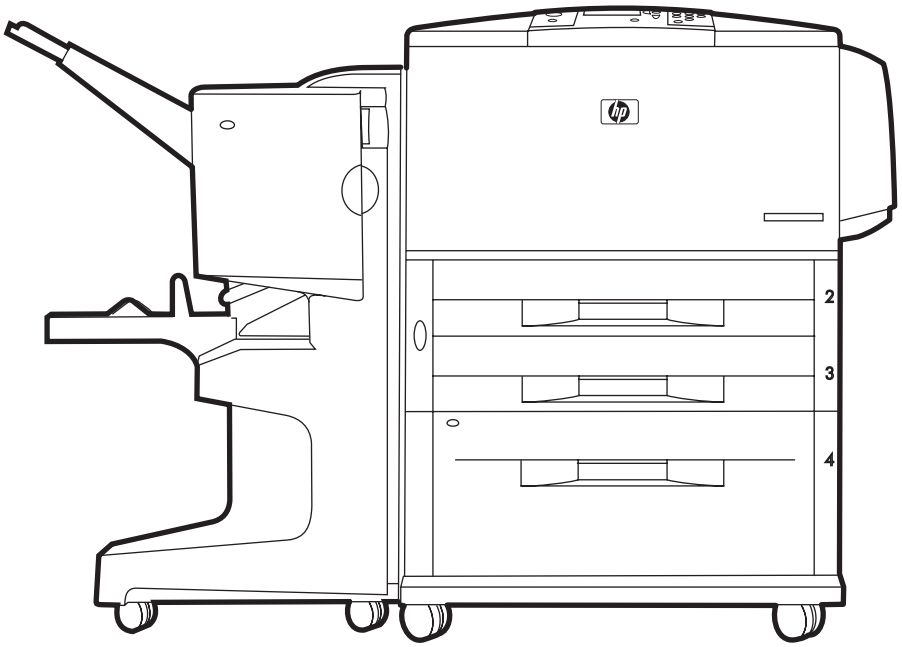
HP LaserJet 9000/9040/9050
Entfernen, Ersetzen und Fehlerbehebung



invent

HP LaserJet 9000, 9040 und 9050 Series-Drucker

Zur Verwendung mit dem englischen Wartungshandbuch
Übersetzung der Kapitel 6 und 7

Wartung

Copyright und Lizenz

© 2005 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Vervielfältigung, Adaption oder Übersetzung sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung nur im Rahmen des Urheberrechts zulässig.

Edition 2, 4/2005

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Für HP Produkte und Dienste gelten nur die Gewährleistungen, die in den ausdrücklichen Gewährleistungserklärungen des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes aufgeführt sind. Dieses Dokument gibt keine weiteren Gewährleistungen. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Marken

Adobe® und PostScript® sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

MS-DOS® ist eine in den USA eingetragene Marke von Microsoft Corporation.

ENERGY STAR® ist ein in den USA eingetragenes Dienstleistungszeichen der amerikanischen Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency, EPA).

6 Entfernen und Auswechseln

Inhalt

Einführung 99
- Vorgehensweise beim Entfernen und Auswechseln 99
- Reparaturhinweise 99
- Elektrostatische Entladung (ESD) 99
- Benötigte Werkzeuge 99
- Ansicht des Druckers (mit Fach 4) 100

Abdeckungen 101
- Rechte obere Abdeckung 101
- Linke obere Abdeckung 103
- Vordere Abdeckung 104
- Rechte Klappe 105
- Rechte untere Abdeckung 106
- Linke Klappe und Umleiter 107
- Linke hintere Abdeckung 108
- Hintere Abdeckung 109
- Rechte und linke Schienenabdeckungen 110

Von der Oberseite des Druckers zugängliche Baugruppen 111
- Bedienfeld 111
- Laser/Scanner-Baugruppe 112
- Ausgabebaugruppe 113
- Baugruppe des Ausgabelüfters 114
- Lüfter der Ausgabebaugruppe und Lüfter des Ausgabefachs (Druckseite nach unten, Lüfter 3, 6 und 4) 115
- Ausgabemotor 116
- Entriegelungshebel für Druckpatrone 117

Von der Vorderseite des Druckers zugängliche Baugruppen 119
- Druckpatrone 119
- Transferwalzenbaugruppe 120
- Fach 2 und Fach 3 (austauschbar) 121
- Walzen (Papiereinzug, Zufuhr oder Trennung) 122
- Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Fixiereinheit 123
- Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe 124

Von der rechten Seite des Druckers zugängliche Baugruppen 125
- Fach 1 125
- Papierzufuhreinheit 126
- Ausrichtungsbaugruppe 129
- Transferführungsbaugruppe 131

Von der linken Seite des Druckers zugängliche Baugruppen 133
- Duplexer 133
- Fixiereinheit 134

Von der Rückseite des Druckers zugängliche Baugruppen 136
Formatierungskarte 136
Niederspannungsnetzteil 137
Hochspannungsnetzteil 138
DC-Controller 139
Tonersensorkontaktbaugruppe 141
Walzenmotor 142
Papierzufuhrantriebsbaugruppe 143
Lüfter für Netzteil (Lüfter 1) 144
Lüfter für Druckpatrone (Lüfter 5) 145
Lüfter für Controller (Lüfter 2) 146
JetLink-Anschluss 147
Anschlusshalterung für Fixiereinheit 148
Ausgabeantriebsbaugruppe für Fixiereinheit 150
Fach 4 152
Ausrichtung 152
Linke Seitenabdeckung 152
Rechte Seitenabdeckung 153
Hintere Abdeckungen 154
Fach 4 155
Walzen (Papiereinzug, Zufuhr und Trennung) 156
Ausrichtungsbaugruppe 157
Antriebsmotor 158
Antriebsbaugruppe 159
Controller-PCA 160
PCA-Schalter für Papierformaterkennung 161
Netzteil 162
Papiereinzugsbaugruppe 163
Papierverbindungseinheit 164

Einführung

Vorgehensweise beim Entfernen und Auswechseln

In diesem Kapitel wird das Entfernen und Auswechseln von vor Ort austauschbaren Einheiten erläutert.

Setzen Sie die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder ein. Die Dokumentation umfasst Anweisungen für schwierige und kritische Austauschverfahren.

Reparaturhinweise

WARNUNG! Der Drucker hat u.U. scharfe Blechkanten. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie am Drucker arbeiten.

ACHTUNG Nehmen Sie die Druckpatrone heraus, bevor Sie Baugruppen und Bauteile entfernen oder auswechseln (siehe Seite 119). WICHTIG: Legen Sie die Druckpatrone in die Originalverpackung, oder, wenn diese nicht mehr vorhanden ist, decken Sie sie mit einem Stück Papier ab, da Licht der Patrone schaden kann.

Eine Blechschraube muss beim Einsetzen zuerst gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, damit sie im vorhandenen Gewinde greift. Erst anschließend wird sie behutsam im Uhrzeigersinn festgezogen. Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an. Wenn Bohrungen für Blechschrauben ausreißen, müssen sie ausgebessert oder das betroffene Bauteil ausgetauscht werden.

Hinweis Notieren Sie sich Länge, Durchmesser und Position der Schrauben. Achten Sie darauf, dass beim Zusammensetzen jede Schraube wieder an ihrer ursprünglichen Position eingesetzt wird.

Nicht korrekt liegende oder lose Verkabelungen können mit anderen internen Komponenten in Kontakt kommen und beschädigt werden. Durchgescheuerte oder geklemmte Kabel sind unter Umständen schwer auffindbar. Beim Auswechseln von Kabelsätzen sollten Sie stets die vorhandenen Drahtschlaufen und Kabelführungen verwenden.

Elektrostatische Entladung (ESD)

ACHTUNG Einige Komponenten des Druckers sind sehr empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung (ESD – ElectroStatic Discharge). Führen Sie Wartungsarbeiten am Drucker immer an einem ESD-Arbeitsplatz durch, oder verwenden Sie eine ESD-Matte.

Achten Sie auf das ESD-Zeichen (siehe Abb. links), das Bauteile kennzeichnet, die empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung sind. Arbeiten Sie mit einem antistatischen Armband, und verwenden Sie Antistatikbeutel, um diese Bauteile zu schützen.

Benötigte Werkzeuge

Folgende Werkzeuge sind für Wartungsarbeiten am Drucker erforderlich.

- Phillips-Schraubendreher vom Typ Nr. 2 mit magnetischer Spitze
- Torx-Schraubendreher T10
- Torx-Schraubendreher T20
- Kleiner Schlitzschraubendreher
- Kleine Spitzzange
- ESD-Matte
- Stifttaschenlampe

ACHTUNG Durch Pozidriv-Schraubendreher werden die Schraubenköpfe am Gerät beschädigt. Verwenden Sie einen Phillips-Schraubendreher vom Typ Nr.2.

Wenn Sie einen Schraubendreher mit mehreren Geschwindigkeiten einsetzen, sollten Sie mit einem Drehmomentbegrenzer arbeiten.

Ansicht des Druckers (mit Fach 4)

In der Abbildung ist der Drucker mit Fach 4 und Fach 1 gezeigt.

Ansicht Vorderseite und rechte Seite

Abbildung 35. **Ansicht Vorderseite und rechte Seite**

Ansicht Rückseite und linke Seite

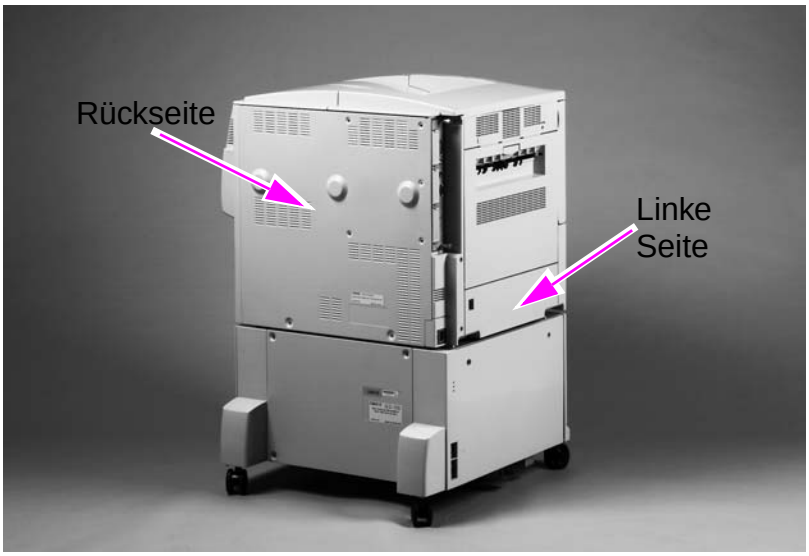


Abbildung 36. **Ansicht Rückseite und linke Seite**

Abdeckungen

Folgende Abdeckungen können vom Drucker abgenommen werden:

- Rechte obere Abdeckung
- Linke obere Abdeckung
- Vordere Abdeckung
- Rechte Klappe
- Rechte untere Abdeckung
- Linke Klappe und Umleiter
- Linke hintere Abdeckung
- Hintere Abdeckung
- Schienenabdeckungen

Rechte obere Abdeckung

1 Entfernen Sie das Bedienfeld. Siehe Seite 111.

2 Entfernen Sie Fach 1, falls es eingesetzt ist. Siehe Seite 125.

3 Öffnen Sie die rechte Klappe.

4 Lösen Sie die Klappenarretierung (1).

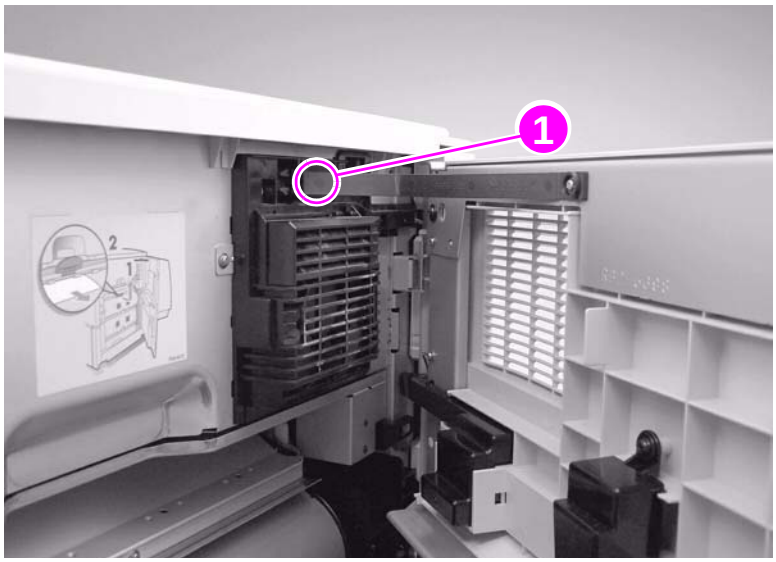


Abbildung 37. Rechte obere Abdeckung (1 von 2)

5 Entfernen Sie drei silberne Schrauben (2).

6 Heben Sie die rechte Kante vorsichtig an, um die Arretierungen zu lösen, und heben Sie die rechte obere Abdeckung dann nach rechts heraus.

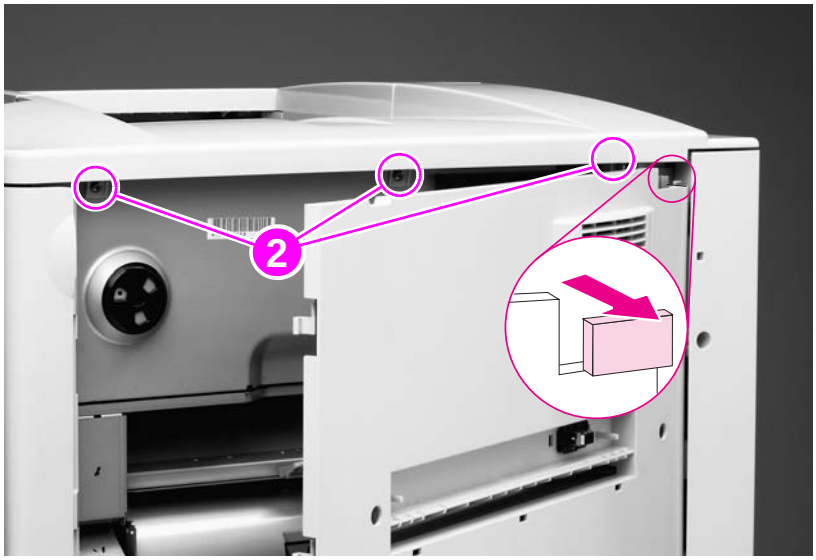


Abbildung 38. Rechte obere Abdeckung (2 von 2)

So setzen Sie die Abdeckung wieder ein

Wenn Sie auch die linke obere Abdeckung entfernt haben (Seite 103), müssen Sie diese vor dem Anbringen der rechten oberen Abdeckung wieder einsetzen.

Linke obere Abdeckung

1. Entfernen Sie das Bedienfeld. Siehe Seite 111.
2. Entfernen Sie die rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.
3. Entfernen Sie zwei silberne Schrauben (1).
4. Heben Sie die linke obere Abdeckung nach oben, und ziehen Sie diese dann in Richtung rechte Seite des Druckers, um die beiden Arretierhebel (an der linken Kante der Unterseite der Abdeckung) zu lösen.

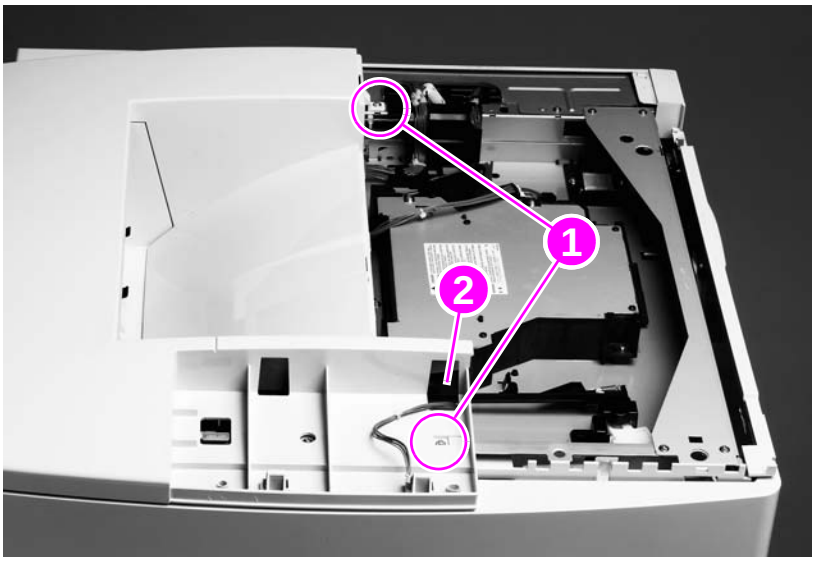


Abbildung 39. Linke obere Abdeckung

So setzen Sie die Abdeckung wieder ein

- Führen Sie das Kabel des Bedienfelds nach oben und durch die Öffnung (2) in der linken oberen Abdeckung.
- Setzen Sie die drei Arretierhebel (an der linken Kante der Unterseite der Abdeckung) in die entsprechenden Öffnungen oben am Drucker ein.

Vordere Abdeckung

1 Entfernen Sie zwei kleine Befestigungsstifte aus Kunststoff (1).

2 Drücken Sie die beiden Clips (unter den Befestigungsstiften, 2) am Ende der schwarzen Befestigungsbänder zusammen, um die Enden der Bänder zu lösen.

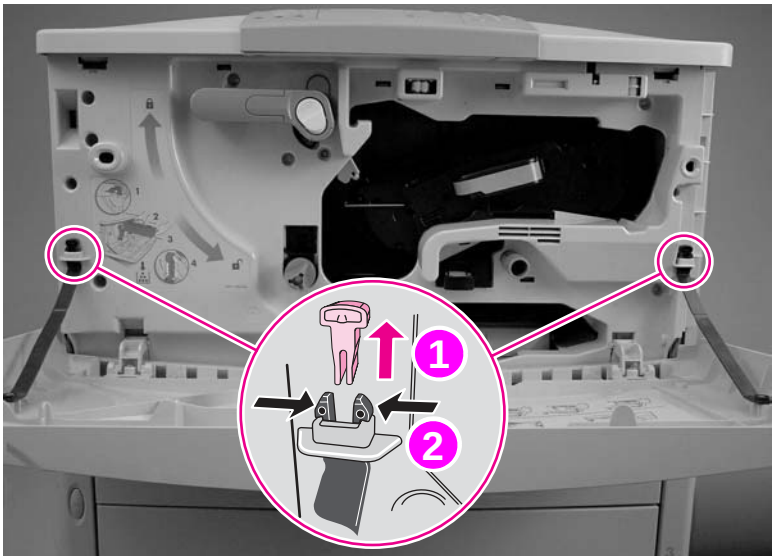


Abbildung 40. Vordere Abdeckung (1 von 2)

3 Nehmen Sie die vordere Abdeckung aus den Scharnieren (3). Ziehen Sie dafür an den Scharnierarretierungen unter der vorderen Abdeckung.

Hinweis Diese Arretierungen sind nur zugänglich, wenn die vordere Abdeckung vom Drucker hochgehoben wird.

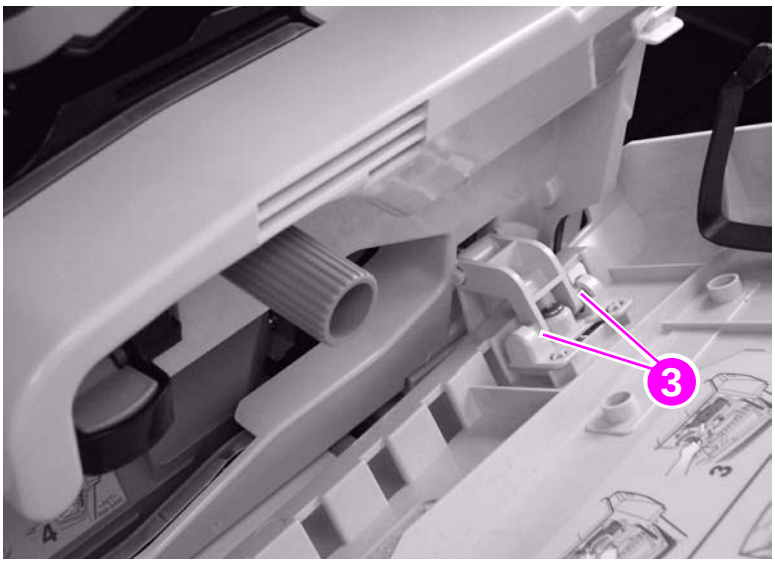


Abbildung 41. Vordere Abdeckung (2 von 2)

Rechte Klappe

1 Entfernen Sie Fach 1, falls es eingesetzt ist. Siehe Seite 125.

2 Öffnen Sie die rechte Klappe.

3 Drücken Sie die beiden Clips (1) am Ende des schwarzen Bands zusammen, und schieben Sie diese dann, um die Enden des Bands zu lösen. Verwenden Sie hierfür ggf. eine Spitzzange.

4 Lösen Sie die vier Arretierungen (2) an der Kabelabdeckung, und nehmen Sie dann die Kabelabdeckung ab.

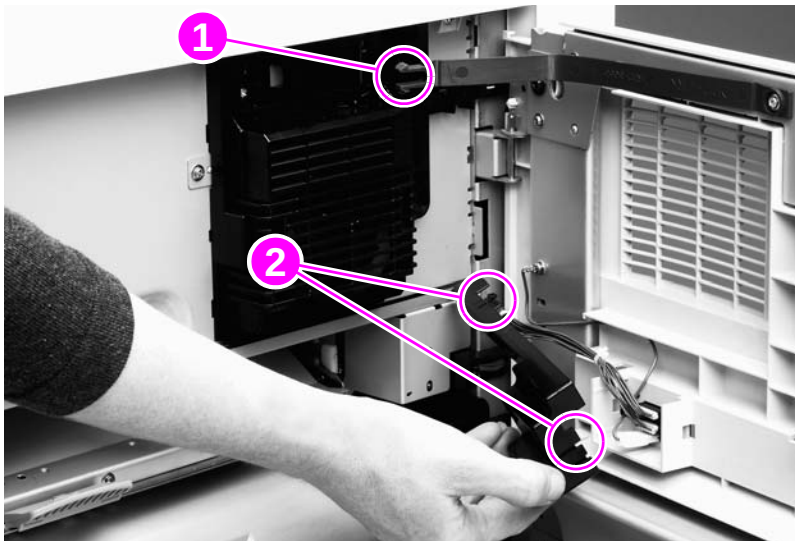


Abbildung 42. Rechte Klappe (1 von 2)

5 Ziehen Sie die beiden Kabelanschlüsse mit mehreren Leitern ab (3).

Hinweis Lösen Sie jedoch nicht das Erdungskabel (4).

6 Heben Sie die rechte Klappe nach oben aus den beiden Scharnieren, und nehmen Sie sie vom Drucker ab.

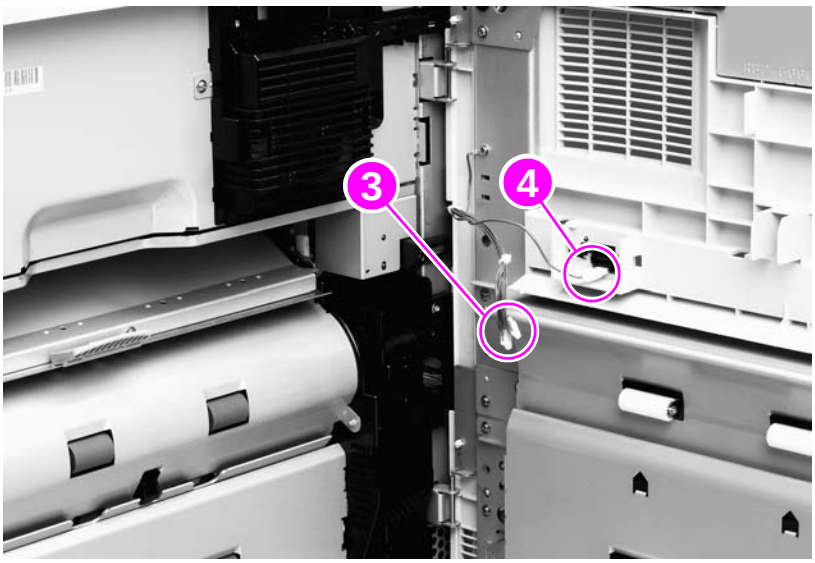


Abbildung 43. Rechte Klappe (2 von 2)

Rechte untere Abdeckung

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte Klappe. Siehe Seite 105.
- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Rechte und linke Schienenabdeckungen. Siehe Seite 110.

2 Entfernen Sie drei Schrauben (1).

3 Drehen Sie die untere Kante nach oben, um die beiden Arretierungen zu lösen (2).

4 Nehmen Sie die rechte untere Abdeckung ab.

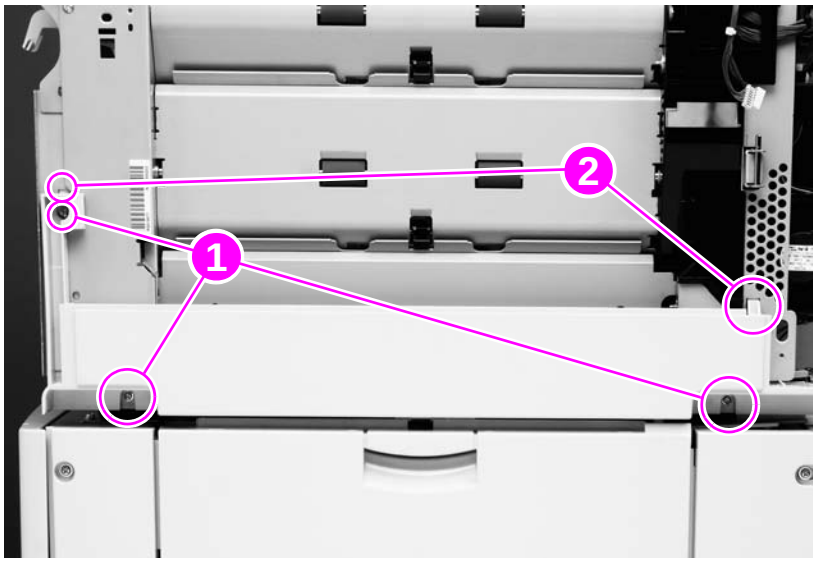


Abbildung 44. Rechte untere Abdeckung

Linke Klappe und Umleiter

Hinweis Ist der 3.000-Blatt-Stapler, der 3.000-Blatt-Hefter/Stapler oder die Multifunktionsausgabe eingesetzt, nehmen Sie diese(n) vom Drucker ab, um Zugriff auf die linke Klappe und den Umleiter zu erhalten.

1 Öffnen Sie die linke Klappe.

ACHTUNG Achten Sie darauf, dass die Stifte (1), die sich am Ende der Federstäbe befinden, nicht herunterfallen.

2 Drücken Sie die beiden Federstäbe (2) in den Drucker hinein, und ziehen Sie sie anschließend nach unten und vom Drucker weg.

3 Heben Sie die linke Seite der Klappe bis zu einem Winkel von 45° an, und entfernen Sie das linke Scharnier (3).

4 Schieben Sie die Klappe nach links aus dem rechten Scharnier heraus (4).

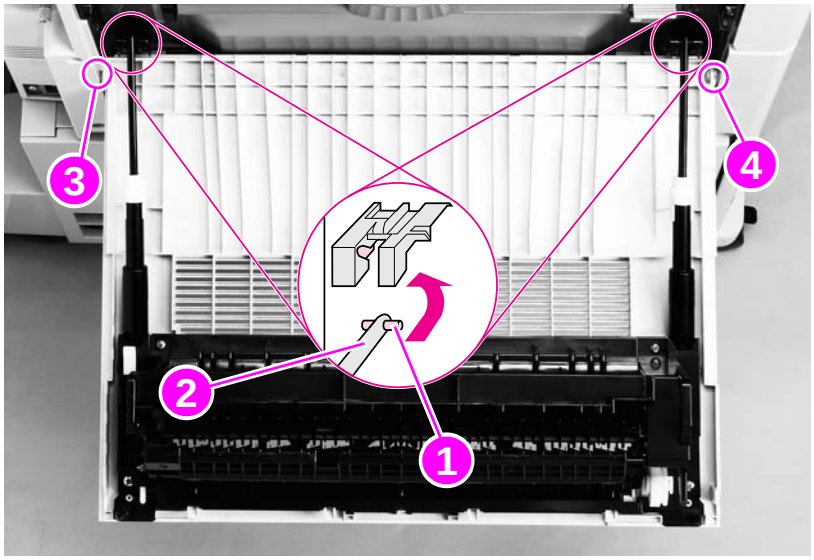


Abbildung 45. Linke Klappe

Linke hintere Abdeckung

1. Entfernen Sie die Formatierungskarte. Siehe Seite 136.
2. Entfernen Sie drei silberne Schrauben (nicht in der Abbildung sichtbar) von der linken hinteren Abdeckung.
3. Drehen Sie die linke hintere Abdeckung zur Rückseite des Drucker, um die drei Arretierungen (1) an der linken Seite der Abdeckung und die beiden Arretierungen (2) an der rechten Seite der Abdeckung zu lösen.

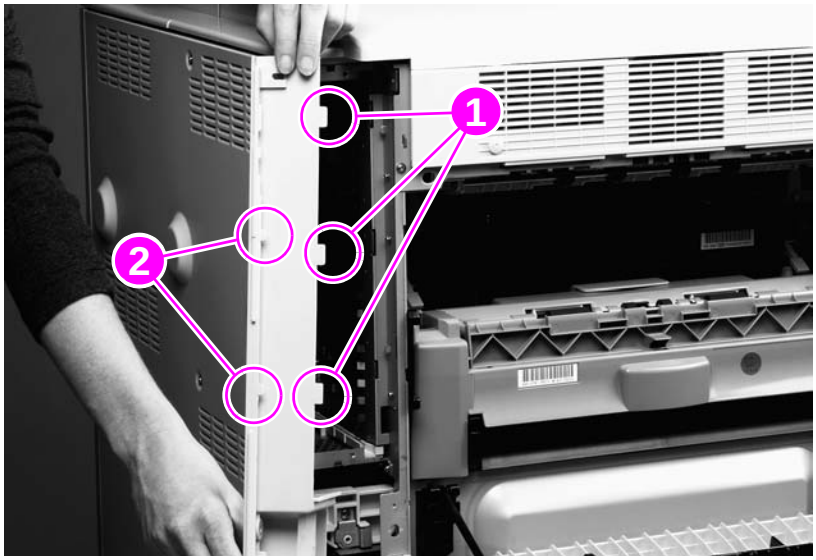


Abbildung 46. Linke hintere Abdeckung

Hintere Abdeckung

1. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Entfernen Sie zwei silberne Schrauben (1) an der rechten hinteren Abdeckung.
3. Entfernen Sie sieben goldene Schrauben (2) an der rechten hinteren Abdeckung.
4. Drehen Sie die linke Kante (mit Blick auf die Rückseite des Druckers) nach außen, und nehmen Sie die hintere Abdeckung ab.

ACHTUNG Der Kunststoffschutz um die Stromverbindung darf unter keinen Umständen beschädigt werden.

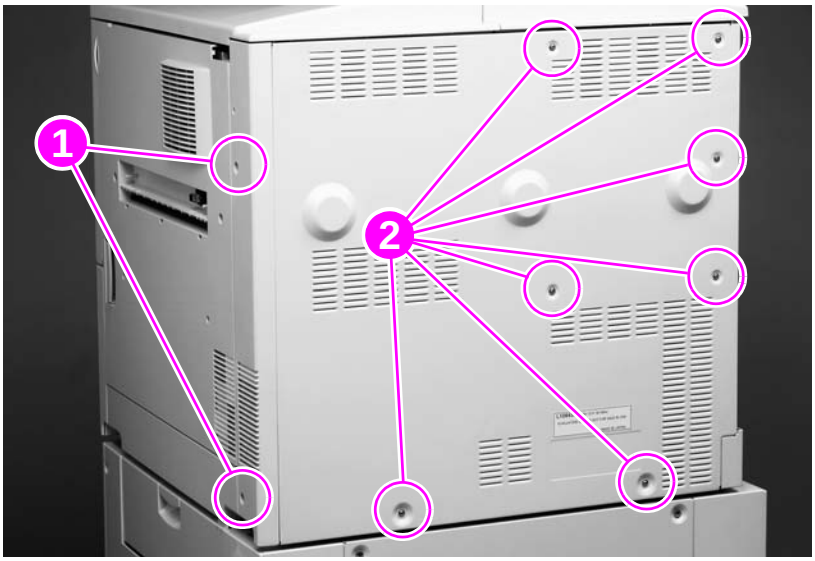


Abbildung 47. Hintere Abdeckung

Rechte und linke Schienenabdeckungen

1. Entfernen Sie Fach 2 und 3. Siehe Seite 121.
2. Entfernen Sie zwei silberne Schrauben (1) von der rechten Schienenabdeckung.
3. Heben Sie die obere Arretierung (2) an, um sie zu lösen, und drücken Sie die untere Arretierung (3) nach rechts, um sie zu lösen.
4. Entfernen Sie die rechte Schienenabdeckung.
5. Entfernen Sie die Schraube aus der unteren linken Abdeckung, und entfernen Sie anschließend die linke Schienenabdeckung.

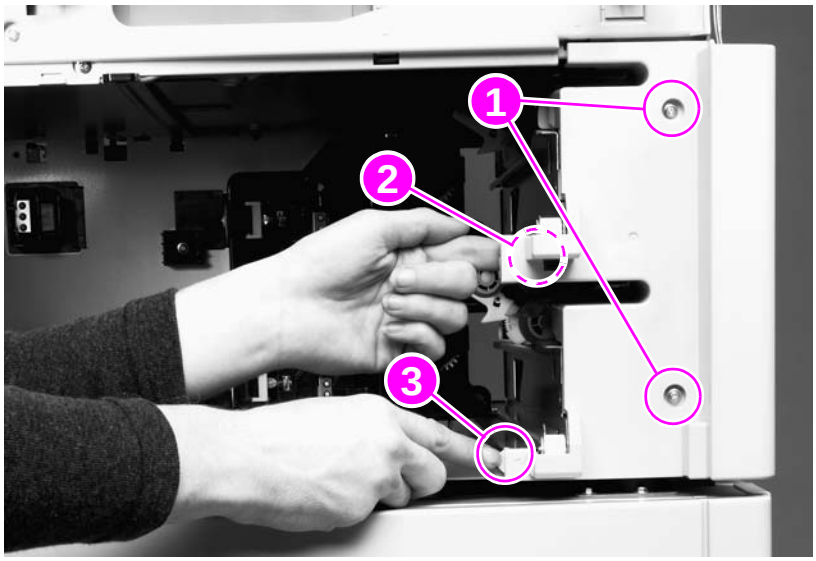


Abbildung 48. Schienenabdeckungen

Von der Oberseite des Druckers zugängliche Baugruppen

Zu folgenden Baugruppen haben Sie von der Oberseite des Druckers aus Zugang:

- Bedienfeld
- Laser/Scanner-Baugruppe
- Ausgabebaugruppe
- Baugruppe des Ausgabelüfters
- Lüfter der Ausgabebaugruppe und Lüfter für das Ausgabefach (Druckseite nach unten)
- Ausgabemotor
- Entriegelungshebel für Druckpatrone

Bedienfeld

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.
2. Lösen Sie die beiden Arretierhebel (1) an der Unterseite des Bedienfelds, indem Sie sie zur Vorderseite des Druckers ziehen.
3. Neigen Sie die Vorderseite des Bedienfelds nach oben.
4. Ziehen Sie die Kabelverbindung an der Unterseite des Bedienfelds heraus, und nehmen Sie das Bedienfeld vom Drucker ab.

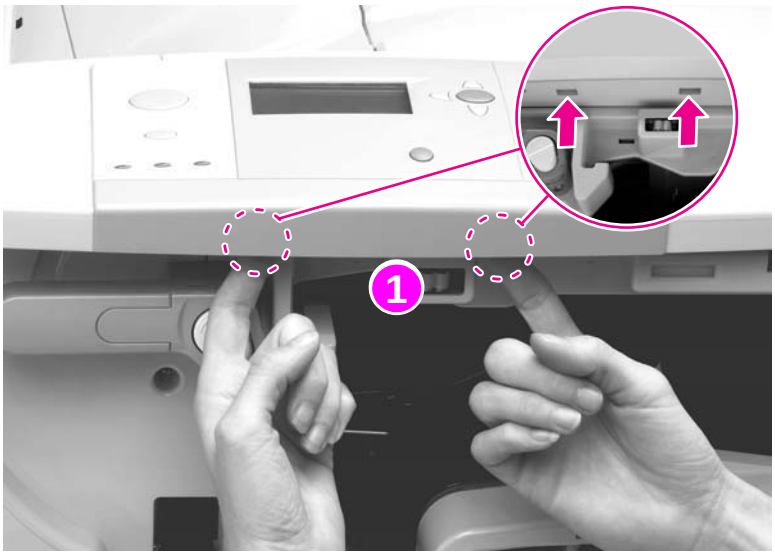


Abbildung 49. **Bedienfeld**

Laser/Scanner-Baugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Bedienfeld. Siehe Seite 111.
- Rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.

2 Ziehen Sie die drei Kabelanschlüsse ab (1).

3 Entfernen Sie vier lange, goldene Schrauben (2).

4 Heben Sie den Laser/Scanner aus dem Drucker heraus.

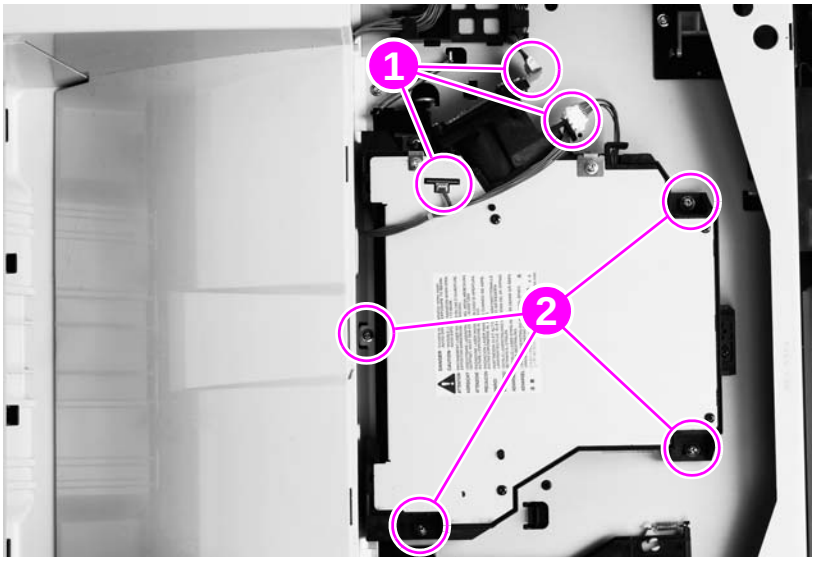


Abbildung 50. **Laser/Scanner-Baugruppe**

Ausgabebaugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.
- Linke obere Abdeckung Siehe Seite 103.
- Linke hintere Abdeckung. Siehe Seite 108.
- Bedienfeld. Siehe Seite 111.

2 Öffnen Sie die linke Klappe.

3 Blicken Sie von der linken Seite auf den Drucker.

4 Ziehen Sie einen Kabelanschluss ab (1).

5 Entfernen Sie vier goldene Schrauben (2) und zwei silberne Schrauben (3).

6 Heben Sie die Ausgabebaugruppe heraus.

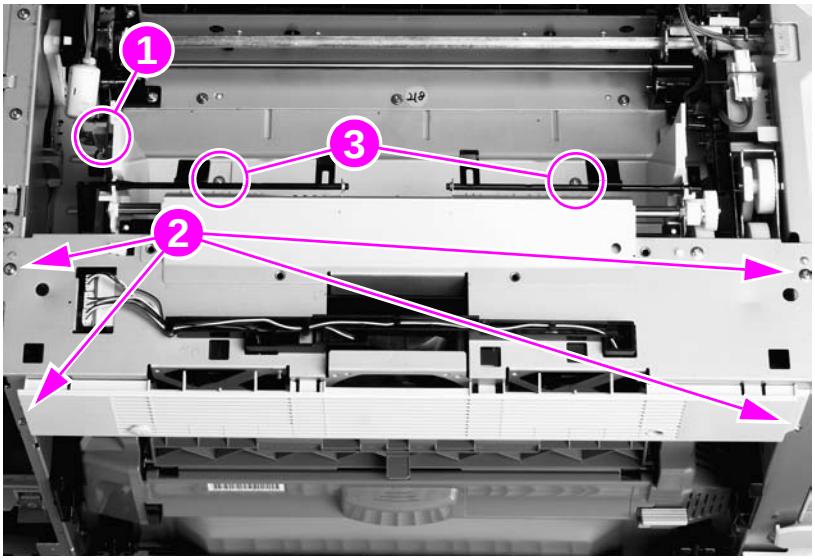


Abbildung 51. Ausgabebaugruppe

Baugruppe des Ausgabelüfters

1 Entfernen Sie die Ausgabebaugruppe. Siehe Seite 113.

2 Entfernen Sie vorsichtig die beiden Sensorbegrenzungen (1) aus den Halterungen.

3 Ziehen Sie drei Kabelanschlüsse ab (2).

ACHTUNG Die Kabelanschlüsse müssen äußerst vorsichtig entfernt und wieder eingesetzt werden.

4 Entfernen Sie eine silberne Schraube (3).

5 Fassen Sie den mittleren Lüfter an, heben Sie die rechte Seite des Metallgehäuses an, und schieben Sie das Gehäuse dann nach links, um die Arretierung zu lösen (4).

6 Schieben Sie die Lüfterbaugruppe nach rechts, und trennen Sie die beiden Bauteile vorsichtig.

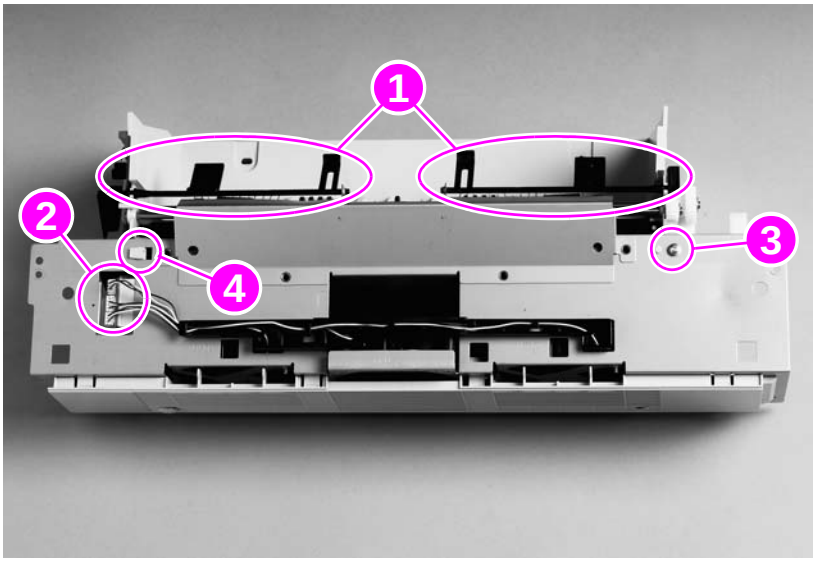


Abbildung 52. Baugruppe des Ausgabelüfters

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein

Achten Sie darauf, dass die Sensorbegrenzungen mit der richtigen Seite nach oben wieder eingesetzt werden.

Lüfter der Ausgabebaugruppe und Lüfter des Ausgabefachs (Druckseite nach unten, Lüfter 3, 6 und 4)

1 Entfernen Sie die Lüfterbaugruppe. Siehe Seite 114.

2 Nehmen Sie die Lüfterkabel vorsichtig aus den Kabelführungen heraus (1).

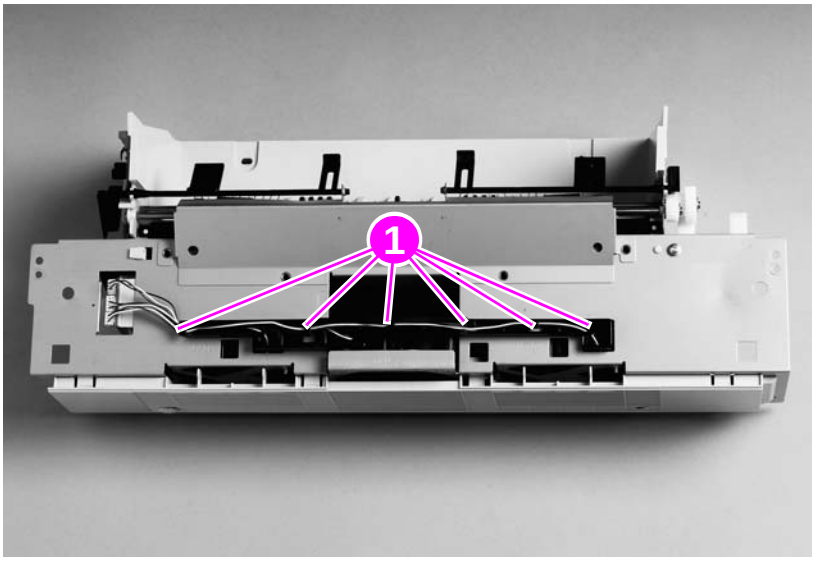


Abbildung 53. Lüfter der Ausgabebaugruppe und Lüfter für das Ausgabefach (Druckseite nach unten) (1 von 2)

3 Entfernen Sie sechs goldene Schrauben (2).

4 Nehmen Sie folgende drei Lüfter heraus:

- Lüfter 3: Hinterer Lüfter der Ausgabebaugruppe (3)
- Lüfter 6: Lüfter des Ausgabefachs (Druckseite nach unten) (4)
- Lüfter 4: Vorderer Lüfter der Ausgabebaugruppe (5)

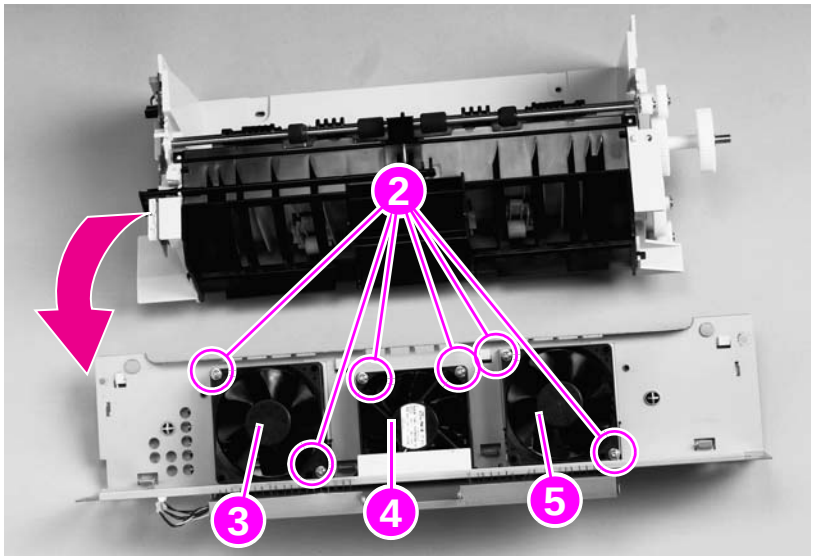


Abbildung 54. Lüfter der Ausgabebaugruppe und Lüfter für das Ausgabefach (Druckseite nach unten) (2 von 2)

So setzen Sie die Lüfter wieder ein

Achten Sie beim Wiedereinsetzen darauf, dass die Lüfter entsprechend dem Luftstrom positioniert sind.

Ausgabemotor

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.
- Linke obere Abdeckung. Siehe Seite 103.
- Bedienfeld Siehe Seite 111.
- Ausgabebaugruppe. Siehe Seite 113.

WARNUNG! Die PCA ist empfindlich. Halten Sie sie fest, während Sie den Anschluss abziehen bzw. wieder einstecken, um Beschädigung zu vermeiden.

2 Halten Sie die PCA und ziehen Sie einen Kabelanschluss ab (1).

3 Entfernen Sie vier Schrauben (2).

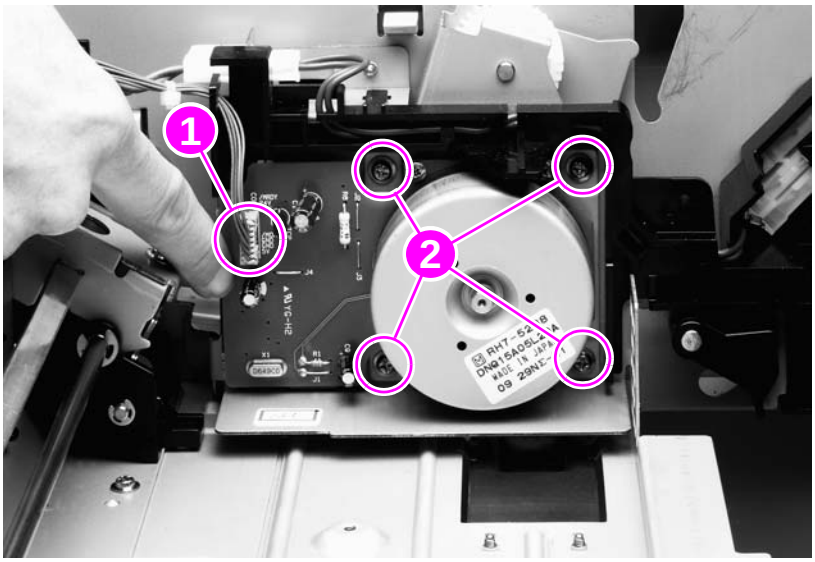


Abbildung 55. Ausgabemotor

Entriegelungshebel für Druckpatrone

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.
- Linke obere Abdeckung. Siehe Seite 103.
- Bedienfeld. Siehe Seite 111.

2 Öffnen Sie die vordere Abdeckung.

3 Drehen Sie den Entriegelungshebel für die Druckpatrone nach unten.

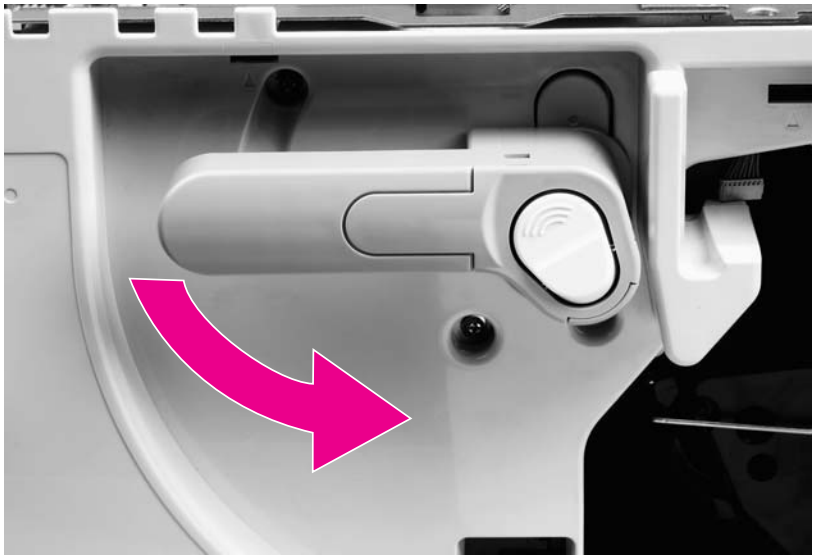


Abbildung 56. Entriegelungshebel für Druckpatrone (1 von 3)

4 Nehmen Sie die Druckpatrone heraus. Siehe Seite 119.

5 Drehen Sie den Entriegelungshebel für die Druckpatrone auf einen Winkel von 45°.

6 Entfernen Sie mit Blick auf die Oberseite des Druckers zwei lange Schrauben (2).

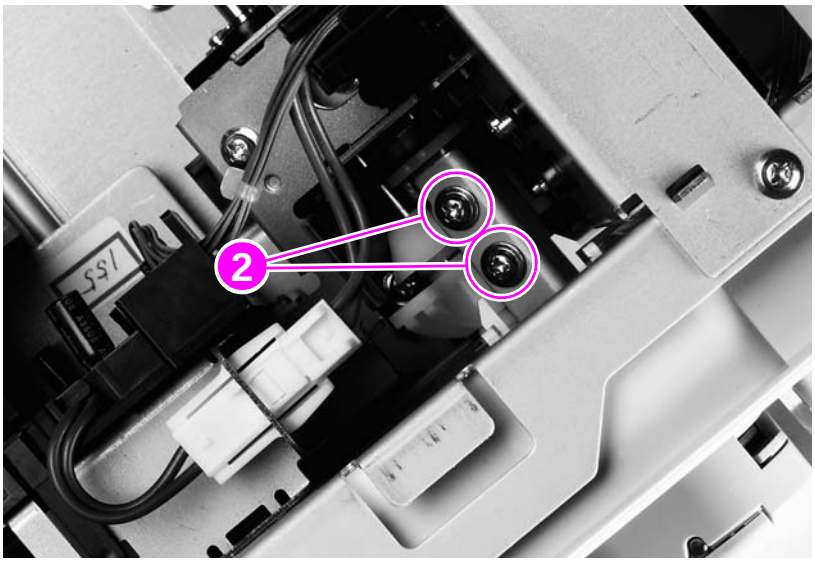


Abbildung 57. Entriegelungshebel für Druckpatrone (2 von 3)

7 Drehen Sie den Entriegelungshebel für die Druckpatrone auf die vertikale, entriegelte Position.

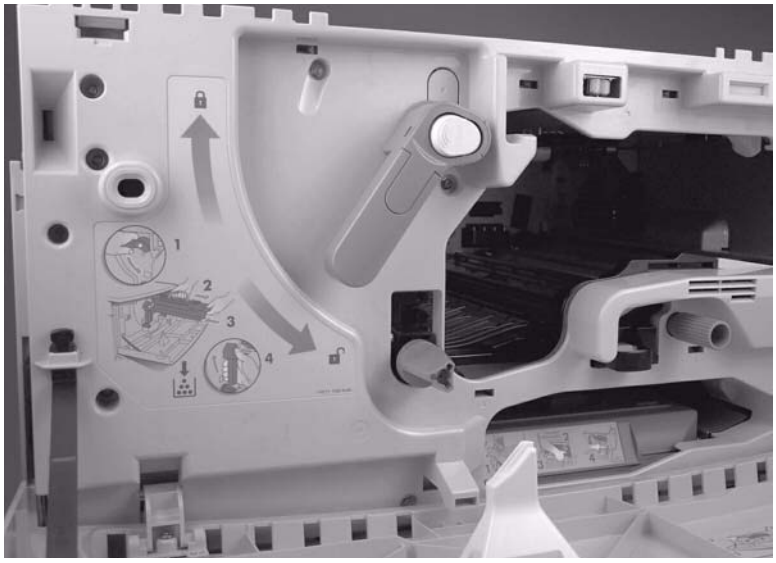


Abbildung 58. Entriegelungshebel für Druckpatrone (3 von 3)

8 Schieben Sie mit Blick auf die Vorderseite des Druckers den Griff des Entriegelungshebels von der Vorderseite des Druckers weg.

Von der Vorderseite des Druckers zugängliche Baugruppen

Zu folgenden Baugruppen haben Sie von der Vorderseite des Druckers aus Zugang:

- Druckpatrone
- Transferwalzenbaugruppe
- Fach 2 und Fach 3
- Walzen (Papiereinzug, Zufuhr und Trennung)
- Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Fixiereinheit
- Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe

Druckpatrone

WARNUNG! Die Patrone ist lichtempfindlich und muss daher vor Lichteinfall geschützt werden. Legen Sie die Druckpatrone in den ihre Verpackung, oder, wenn dieser nicht mehr vorhanden ist, decken Sie sie mit einem Blatt Papier ab.

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Druckers.
2. Drehen Sie den Entriegelungshebel für die Druckpatrone (1) nach unten.
3. Halten Sie den vorderen Griff (2) mit einer Hand fest, und ziehen Sie die Druckpatrone so weit aus dem Drucker heraus, bis der obere Griff (3) sichtbar ist.
4. Halten Sie den oberen Griff mit der anderen Hand fest, und ziehen Sie die Druckpatrone ganz aus dem Drucker heraus.

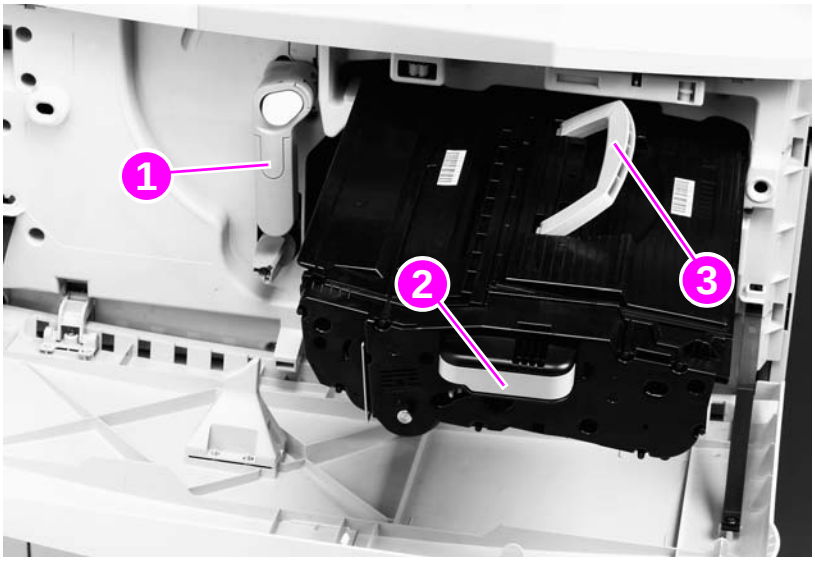


Abbildung 59. Druckpatrone

So setzen Sie die Patrone wieder ein

- Die Transferwalzenbaugruppe (Seite 120) muss installiert werden, bevor Sie die Druckpatrone wieder einsetzen.
- Richten Sie die Druckpatrone mit den Führungen aus, und schieben Sie sie bis zum Anschlag ein.
- Drücken und halten Sie den weißen Knopf (auf dem grünen Hebel), und drehen Sie den grünen Hebel dann im Uhrzeigersinn, bis er einrastet.

Transferwalzenbaugruppe

ACHTUNG Die schwarze Transferwalze darf *nicht* berührt werden. Hautfette können die Walze beschädigen.

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.
2. Entriegeln Sie die Druckpatrone, indem Sie den großen grünen Hebel (1) nach unten drehen.
3. Drücken Sie die blaue Verriegelung (2), und ziehen Sie die Transferwalze langsam aus dem Drucker.
4. Heben Sie die Baugruppe nach oben, um die Arretierung an der Unterseite zu lösen, und nehmen Sie die Baugruppe dann aus dem Drucker.

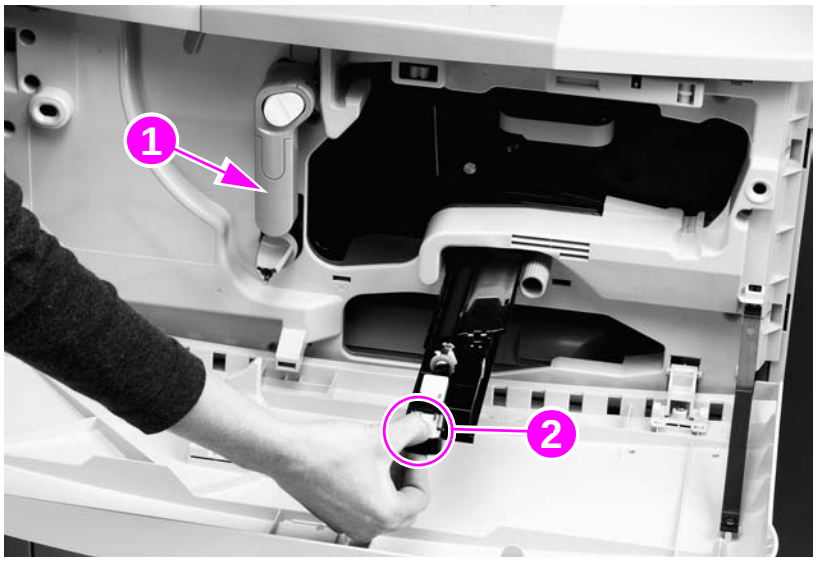


Abbildung 60. Transferwalzenbaugruppe

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein

- Achten Sie darauf, dass die Transferwalze vollständig eingesetzt und verriegelt ist.

Fach 2 und Fach 3 (austauschbar)

1. Ziehen Sie das Fach bis zum Anschlag heraus.
2. Fassen Sie das Fach seitlich an.
3. Heben Sie das Fach nach oben heraus.

Abbildung 61. Fach 2 oder Fach 3

Walzen (Papiereinzug, Zufuhr oder Trennung)

ACHTUNG Entfernen Sie nicht den Drehmomentbegrenzer hinter der Trennwalze. Falls sich der schwarze Abstandhalter löst, setzen Sie ihn mit der Metallseite nach vorn wieder auf die Welle.

1. Entfernen Sie Fach 2 oder 3. Siehe Seite 121.
2. Suchen Sie die entsprechende Walze oben rechts von der Fachöffnung. Die Einzugswalze (1) ist eine Walze vom Typ 1. Die Zufuhrwalze (2) und die Trennwalze (3) sind Walzen vom Typ 2.
3. Drücken Sie die Verriegelungstaste am Ende der gesuchten Walze, um sie zu lösen.
4. Schieben Sie die Walze von der Welle.

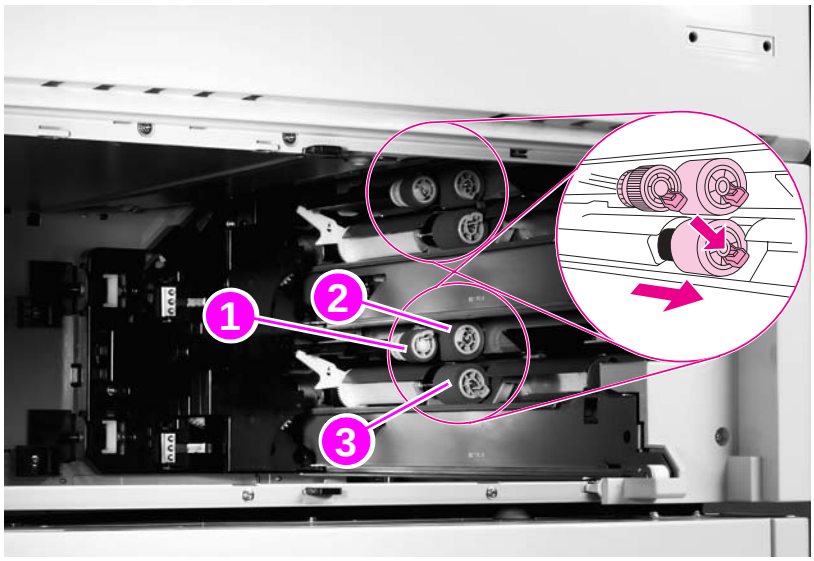


Abbildung 62. Walzen (Papiereinzug, Zufuhr oder Trennung)

Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Fixiereinheit

ACHTUNG Achten Sie darauf, dass keine Teile aus dem Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus herunterfallen, und merken Sie sich die ursprüngliche Position der Teile genau.

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.
2. Lösen Sie die Verriegelung (1) mit einem kleinen Schlitzschraubendreher.
3. Entfernen Sie vorsichtig den Verriegelungsknopf und die dahinter liegenden Bauteile (Feder, Stift und Buchse).

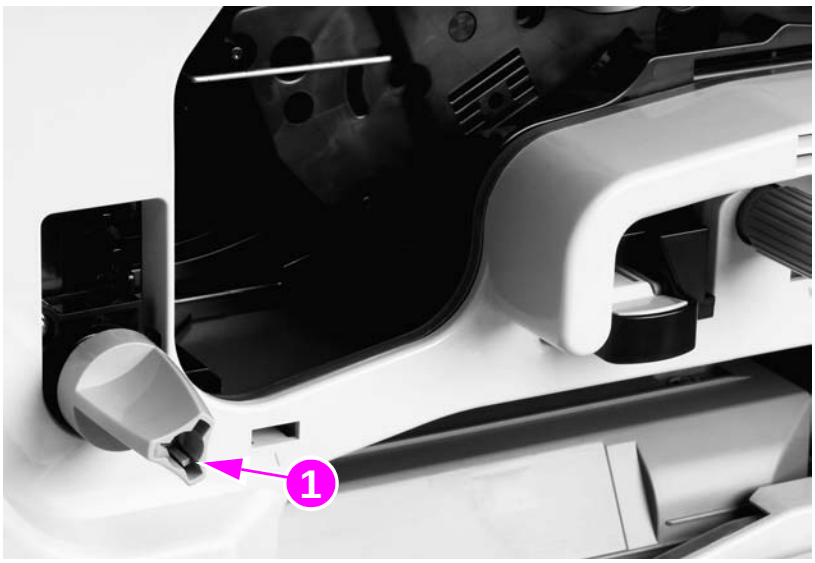


Abbildung 63. Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Fixiereinheit

So setzen Sie den Verriegelungsknopf wieder ein

Setzen Sie evtl. herausgefallene Teile in der folgenden Reihenfolge wieder ein: Stift, Feder (mit der Federseite nach innen), Buchse, Verriegelungsknopf.

Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe

1 Öffnen Sie die vordere Abdeckung.

2 Halten Sie den Veriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe gut fest, und entfernen Sie die silberne Schraube im Knopf (1).

3 Ziehen Sie den Verriegelungsknopf aus dem Drucker.

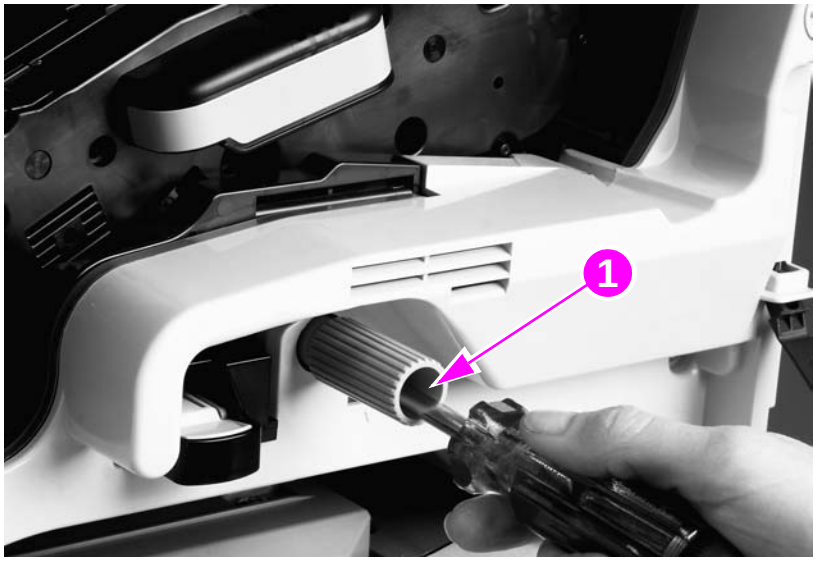


Abbildung 64. Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe

So setzen Sie den Verriegelungsknopf wieder ein

Richten Sie den Verriegelungsknopf mit der Einkerbung auf dem Anschlag aus.

Von der rechten Seite des Druckers zugängliche Baugruppen

Zu folgenden Baugruppen haben Sie von der rechten Seite des Druckers aus Zugang:

- Mehrzweckfach (Fach 1)
- Papierzufuhreinheit
- Ausrichtungsbaugruppe
- Transferführungsbaugruppe

Fach 1

1 Entriegeln Sie zwei Verriegelungsstifte (einer angezeigt, 1) unten an Fach 1.

2 Ziehen Sie den Boden des Fachs vorsichtig vom Drucker weg.

3 Öffnen Sie die rechte Klappe, und nehmen Sie Fach 1 heraus.

Abbildung 65. Fach 1

Papierzufuhreinheit

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte Klappe. Siehe Seite 105.
- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Rechte Schienenabdeckung. Siehe Seite 110.
- Fach 2 und Fach 3. Siehe Seite 121.

2 Entfernen Sie aus jeder Schiene je zwei goldene Schrauben (1).

3 Ziehen Sie die Schienen vorn aus dem Drucker heraus.

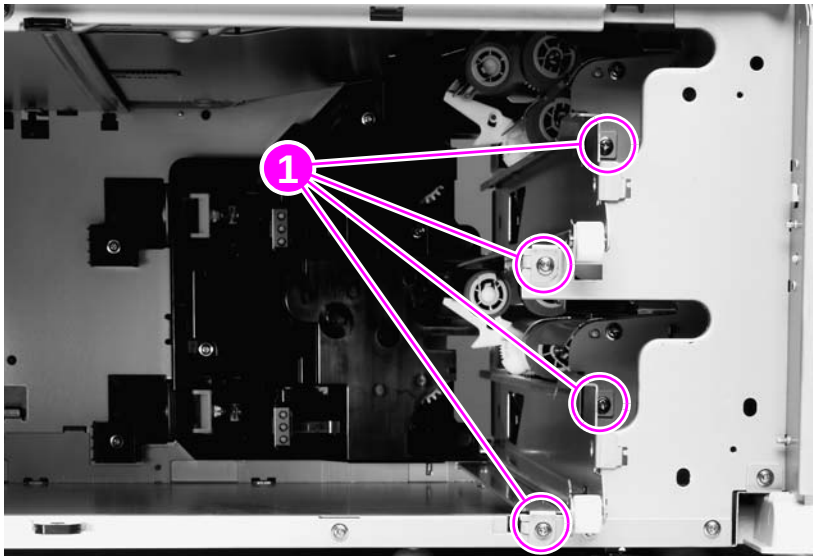


Abbildung 66. Papierzufuhreinheit (1 von 5)

4 Blicken Sie von der rechten Seite auf den Drucker.

5 Wenn Fach 4 eingesetzt ist, entfernen Sie die Papierverbindungseinheit, indem Sie zwei Hebel (2) zur Mitte der Einheit ziehen.

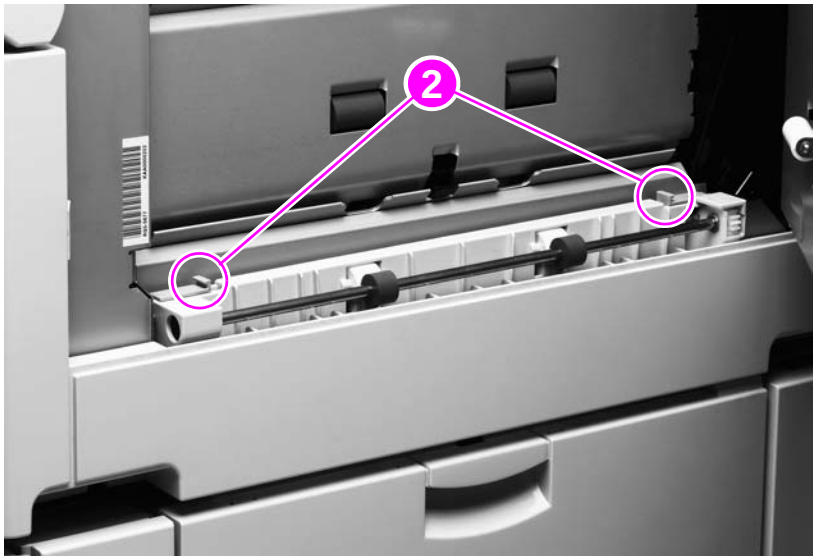


Abbildung 67. Papierzufuhreinheit (2 von 5)

6 Entfernen Sie drei Schrauben (3) aus der rechten unteren Abdeckung.

7 Drehen Sie die untere Kante nach oben, um die beiden Arretierungen zu lösen (4).

8 Nehmen Sie die rechte untere Abdeckung ab.

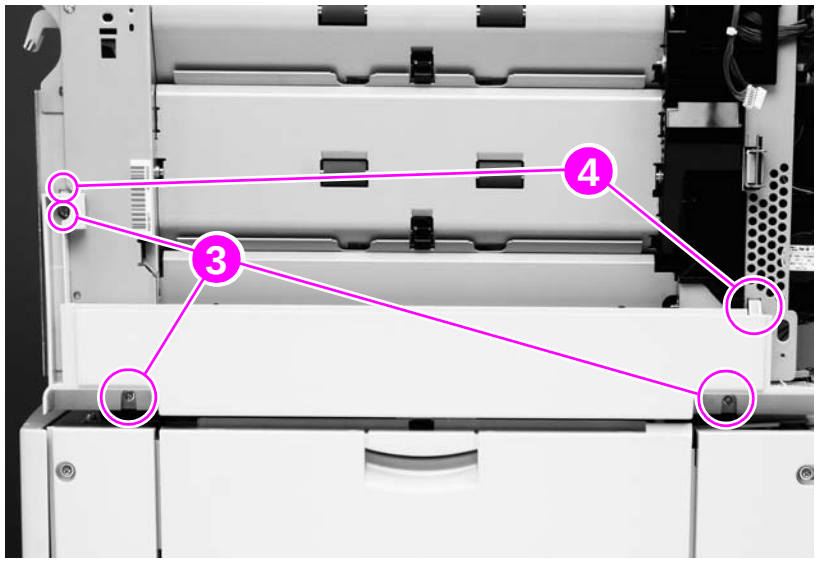


Abbildung 68. Papierzufuhreinheit (3 von 5)

9 Blicken Sie von hinten auf den Drucker.

10 Ziehen Sie die J-220- und J-221-Kabelanschlüsse (5) vom DC-Controller ab, und nehmen Sie die Kabel vorsichtig aus den Kabelführungen heraus (6).

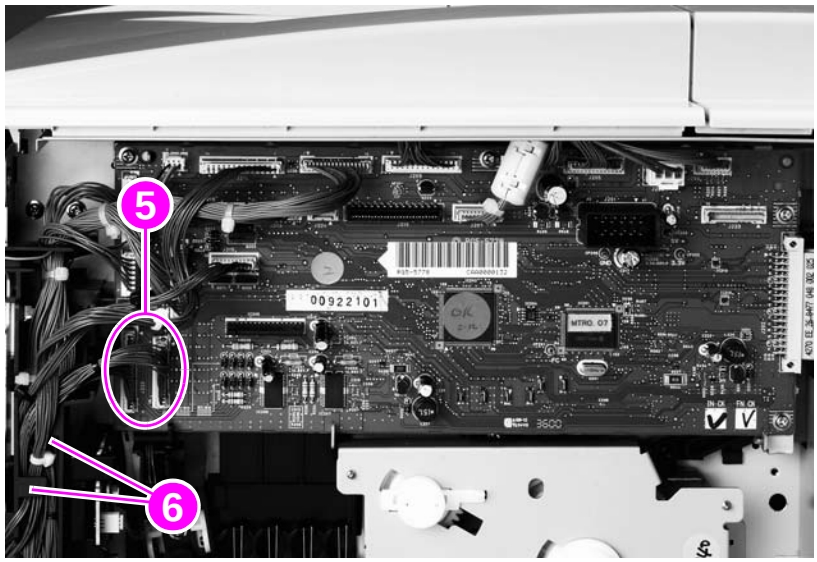


Abbildung 69. Papierzufuhreinheit (4 von 5)

11 Blicken Sie von der rechten Seite auf den Drucker.

12 Drücken Sie den grünen Ausrichtungsgriff (7) etwas nach unten, und ziehen Sie ihn dann heraus, um Zugang zur Papierzufuhreinheit zu erhalten.

13 Entfernen Sie vier silberne Schrauben (8).

ACHTUNG Die Papierzufuhreinheit ist schwer.

14 Nehmen Sie sie am Griff (9) heraus.

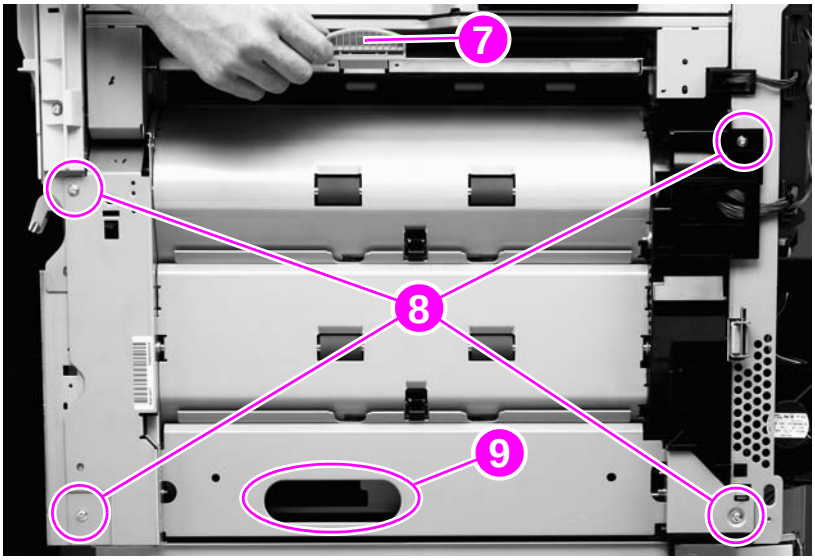


Abbildung 70. Papierzufuhreinheit (5 von 5)

So setzen Sie die Einheit wieder ein

- Der grüne Hebel der Ausrichtungsbaugruppe muss nach oben zeigen, bevor Sie die Papierzufuhreinheit wieder einsetzen.
- Bringen Sie die rechte untere Abdeckung (Abbildung 68 auf Seite 127) an, bevor Sie die rechte Schienenabdeckung (Abbildung 48 auf Seite 110) wieder einsetzen.

Ausrichtungsbaugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte Klappe. Siehe Seite 105.
- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Druckpatrone. Siehe Seite 119.
- Fach 2 und Fach 3. Siehe Seite 121.
- Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe. Siehe Seite 124.
- Papierzufuhreinheit. Siehe Seite 126.

2 Ziehen Sie den J-215-Kabelanschluss (1) vom DC-Controller ab.

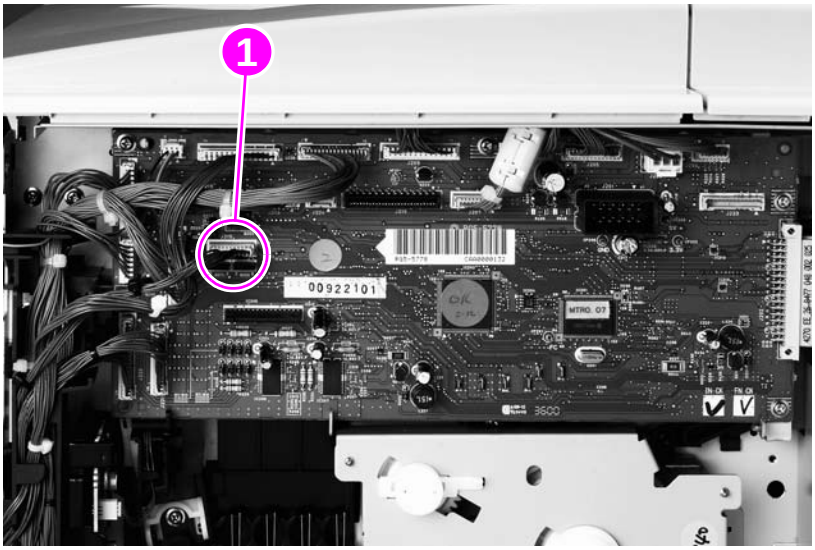


Abbildung 71. Ausrichtungsbaugruppe (1 von 2)

3 Entfernen Sie zwei goldene Schrauben (2) aus der Ausrichtungsbaugruppe.

4 Heben Sie die Ausrichtungsbaugruppe etwas an, und drehen Sie sie dann nach unten, bis Sie sie aus dem Gehäuse herausnehmen können.

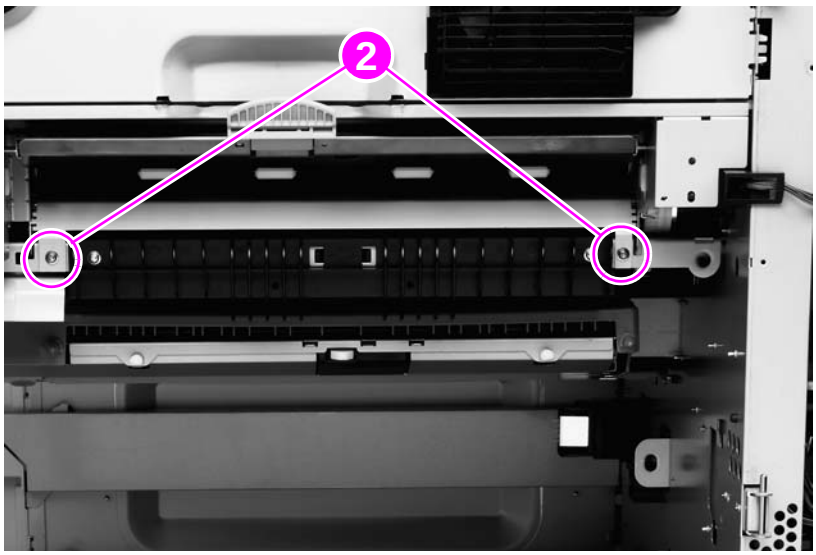


Abbildung 72. Ausrichtungsbaugruppe (2von2)

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein:

WARNUNG! Achten Sie darauf, dass die Oberseite der Ausrichtungsbaugruppe nicht gegen das Gehäuse kratzt. Die kleinen schwarzen Kunststoffteile oben auf der Ausrichtungsbaugruppe können leicht beschädigt werden.

Transferführungsbaugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte Klappe. Siehe Seite 105.
- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Transferwalzenbaugruppe. Siehe Seite 120.
- Fach 2 und Fach 3. Siehe Seite 121.
- Papierzufuhreinheit. Siehe Seite 126.
- Ausrichtungsbaugruppe. Siehe Seite 129.
- Fixiereinheit. Siehe Seite 134.
- Papierzufuhrantriebsbaugruppe. Siehe Seite 143.

Hinweis Sie müssen den Walzenmotor *nicht* entfernen.

2 Entfernen Sie zwei goldene Schrauben (1) aus der Transferführungsbaugruppe.

3 Drücken Sie die beiden Kunststoffarretierungen neben jeder Schraube nach innen, und lösen Sie sie (2).

4 Heben Sie die Transferführungsbaugruppe an, und drehen Sie sie etwas nach vorn. Ziehen Sie sie dann aus dem Drucker.

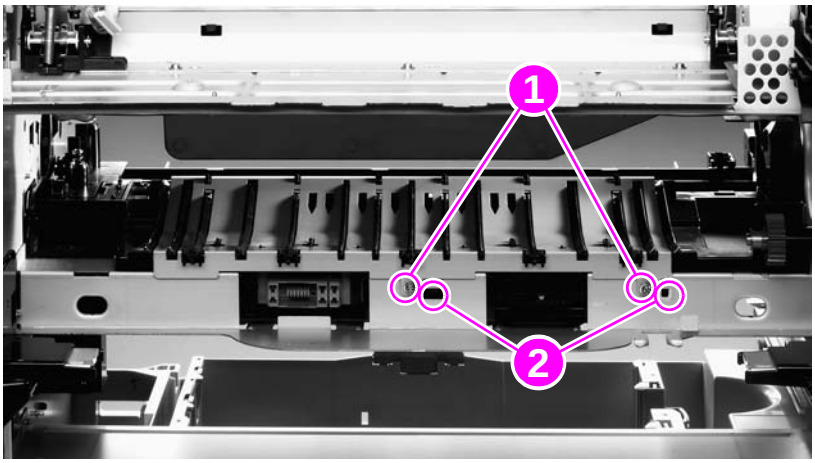


Abbildung 73. Transferführungsbaugruppe

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein

1. Setzen Sie mit Blick auf die rechte Seite des Druckers den Stift (1) in der hinternen linken Ecke wieder ein.
2. Drehen Sie die Transferführungsbaugruppe nach oben, und lassen Sie die drei hinteren Arretierungen (2) einrasten.

ACHTUNG Vergewissern Sie sich bevor Sie fortfahren, dass die Arretierungen tatsächlich eingerastet sind. Blicken Sie von der linken Seite auf den Drucker, und überprüfen Sie die Arretierungen.

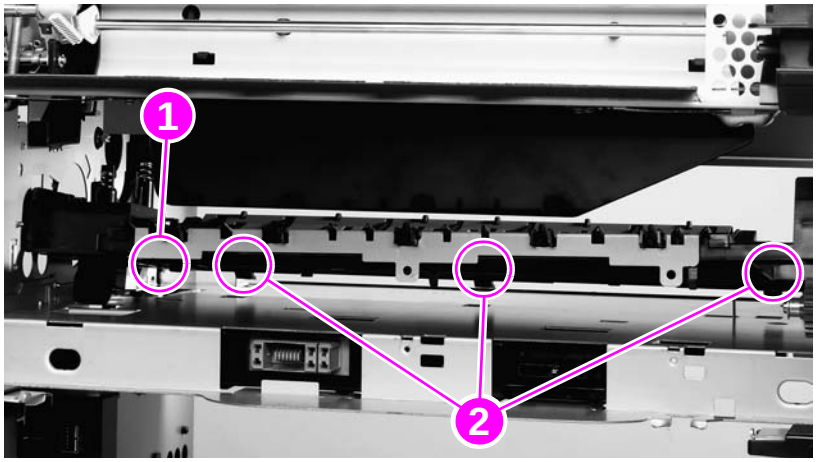


Abbildung 74. Wiedereinsetzen der Transferführungsbaugruppe

Von der linken Seite des Druckers zugängliche Baugruppen

Hinweis Ist der 3.000-Blatt-Stapler, der 3.000-Blatt-Hefter/Stapler, die Multifunktionsausgabe oder die Mailbox mit 8 Fächern eingesetzt, nehmen Sie diese(n) vom Drucker ab, bevor Sie Reparaturen an der linken Seite des Druckers ausführen.

Zu folgenden Baugruppen haben Sie von der linken Seite des Druckers aus Zugang:

- Duplexer
- Fixiereinheit

Duplexer

1. Heben Sie den linken Klappengriff an, und öffnen Sie die linke Klappe.
2. Drücken Sie die grüne Arretierung (1) nach unten. Auf diese Weise wird der Duplexer gelöst und etwas nach vorn geschoben.
3. Ziehen Sie am mittleren Griff (2), und schieben Sie den Duplexer vom Drucker weg, bis er einrastet.

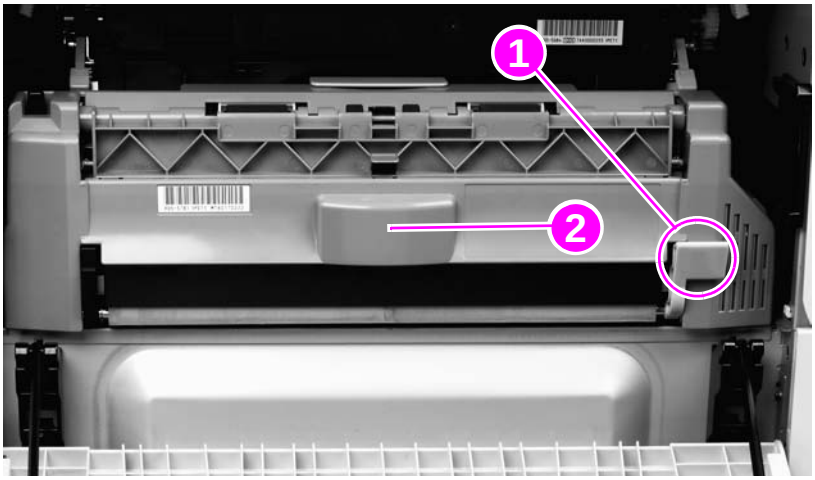


Abbildung 75. Duplexer (1 von 2)

4 Fassen Sie die beiden Griffe an den Seiten des Duplexers an.

5 Heben Sie den Duplexer nach oben, um die beiden Verriegelungen an der Unterseite zu lösen, und nehmen Sie den Duplexer heraus.

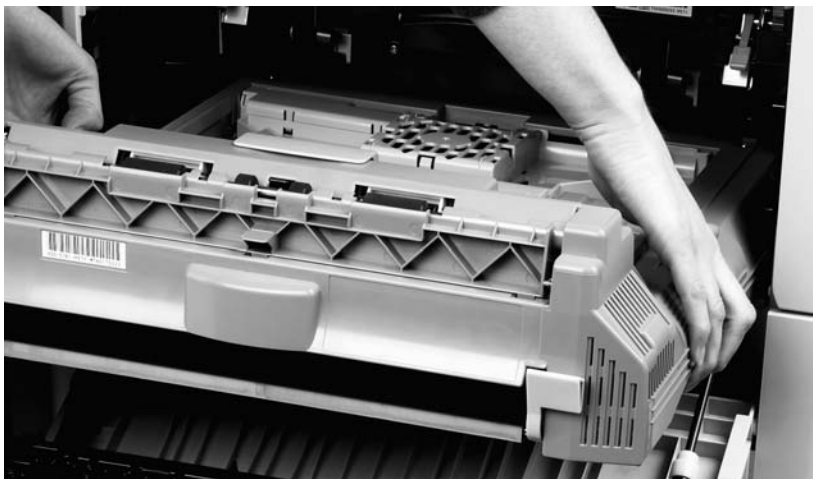


Abbildung 76. Duplexer (2 von 2)

Fixiereinheit

WARNUNG! Die Fixiereinheit kann heiß sein. Gehen Sie beim Herausnehmen vorsichtig vor.

Hinweis Wenn ein optionales Ausgabezubehör installiert ist, entfernen Sie dieses.

Wenn ein Duplexer installiert ist, entfernen Sie diesen. Siehe Seite 133.

1 Heben Sie den linken Klappengriff an, und öffnen Sie die linke Klappe.

2 Drehen Sie die beiden blauen Arretierhebel (1) aufeinander zu und nach unten, um sie zu lösen.

Hinweis Lösen Sie nicht die beiden T-förmigen Umschlaghebel (2).

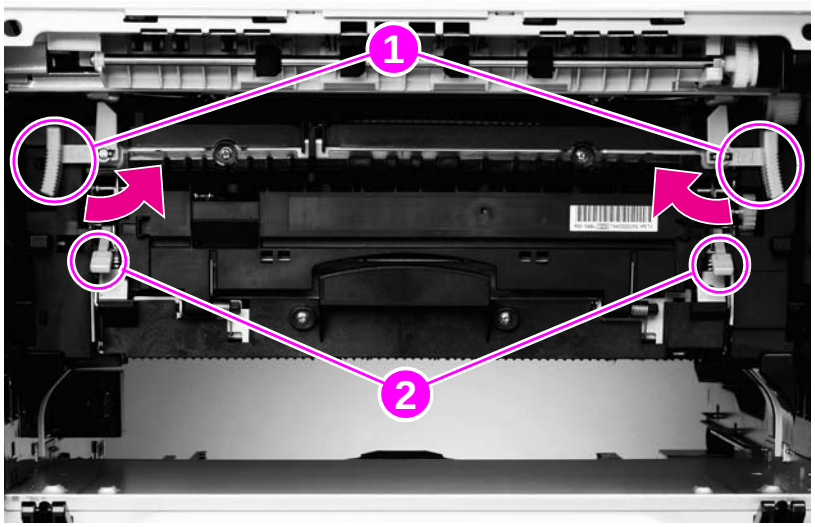


Abbildung 77. Fixiereinheit (1 von 2)

3 Ziehen Sie am mittleren Griff (3), um die Fixiereinheit etwas nach oben zu drehen, und schieben Sie die Fixiereinheit nach außen bis sie einrastet.

WARNUNG! Die Fixiereinheit ist schwer. Halten Sie den blauen Griff gut fest, bevor Sie die Fixiereinheit herausnehmen.

4 Nehmen Sie die Fixiereiheit am Griff (4) nach oben heraus.

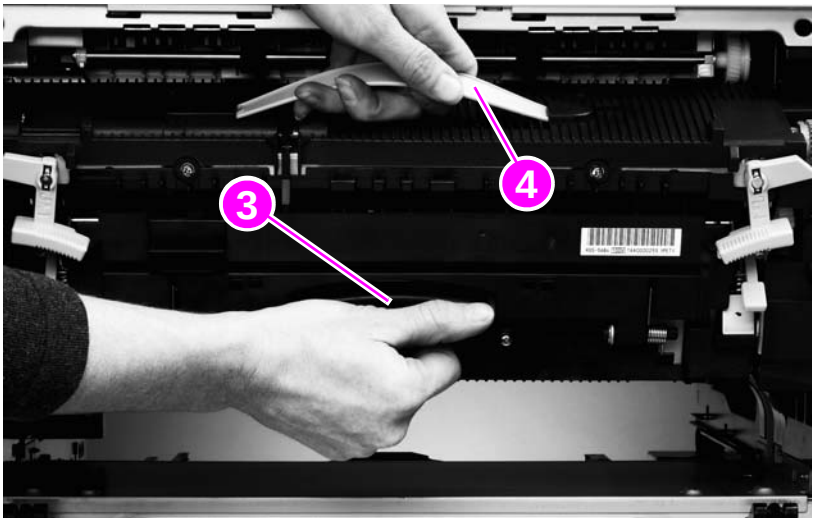


Abbildung 78. Fixiereinheit (2 von 2)

Von der Rückseite des Druckers zugängliche Baugruppen

Zu folgenden Baugruppen haben Sie von der Rückseite des Druckers aus Zugang:

- Formatierungskarte
- Niederspannungsnetzteil
- Hochspannungsnetzteil
- DC-Controller
- Tonersensorkontaktbaugruppe
- Patronenspeicher-PCA
- Walzenmotor
- Papierzufuhrantriebsbaugruppe
- Lüfter für Netzteil (Lüfter 1)
- Lüfter für Druckpatrone (Lüfter 5)
- Lüfter für Controller (Lüfter 2)

Formatierungskarte

WARNUNG! Die Formattierungskarte hat scharfe Kanten.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Ziehen Sie alle Kabel von der Formatierungskarte ab.
3. Lösen Sie die beiden Flügelschrauben (1).
4. Halten Sie die Flügelschrauben fest, und schieben Sie die Formatierungskarte aus dem Drucker.
5. Legen Sie die Formatierungskarte auf eine ESD-Matte.

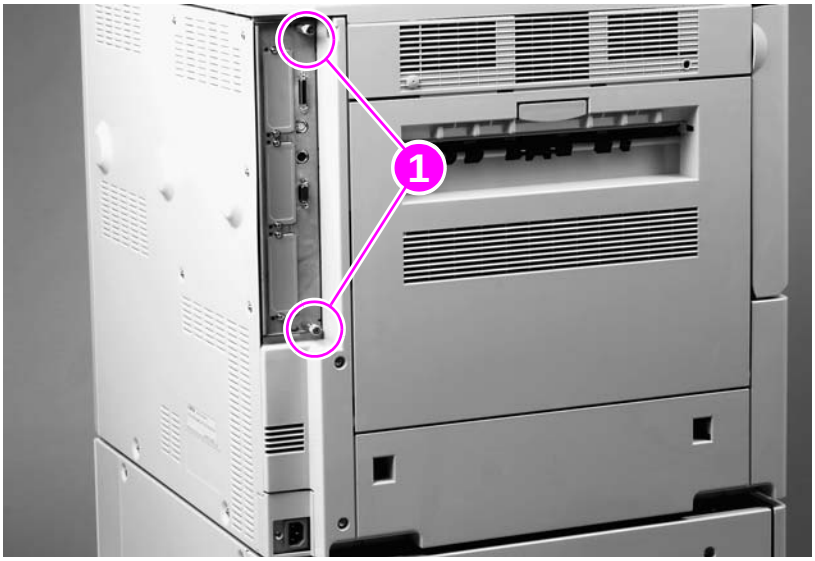


Abbildung 79. Formatierungskarte (hier für HP LaserJet 9000)

Niederspannungsnetzteil

1 Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.

2 Ziehen Sie den dicken Kabelanschluss (1) vom DC-Controller ab.

3 Nehmen Sie den Kabelsatz aus den Kabelführungen heraus (2).

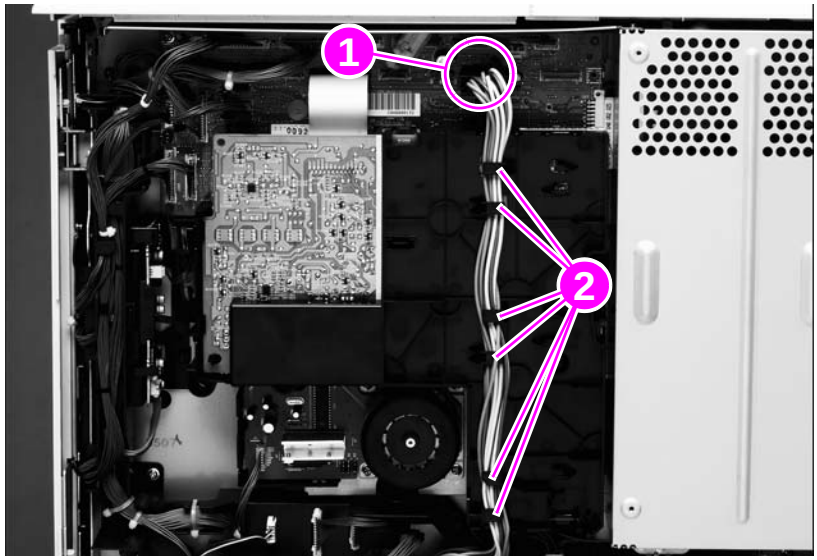


Abbildung 80. Niederspannungsnetzteil (1 von 2)

4 Ziehen Sie den Standard-Kabelanschluss (3) vom Niederspannungsnetzteil ab.

5 Ziehen Sie einen Molex-Kabelanschluss (4) ab, indem Sie die Arretierung an der Seite des Anschlusses ziehen und lösen.

6 Ziehen Sie zwei Molex-Kabelanschlüsse (5) ab, indem Sie die Arretierungen an der Seite der Anschlüsse drücken und lösen.

7 Entfernen Sie vier goldene Schrauben (6).

8 Nehmen Sie das Niederspannungsnetzteil heraus.

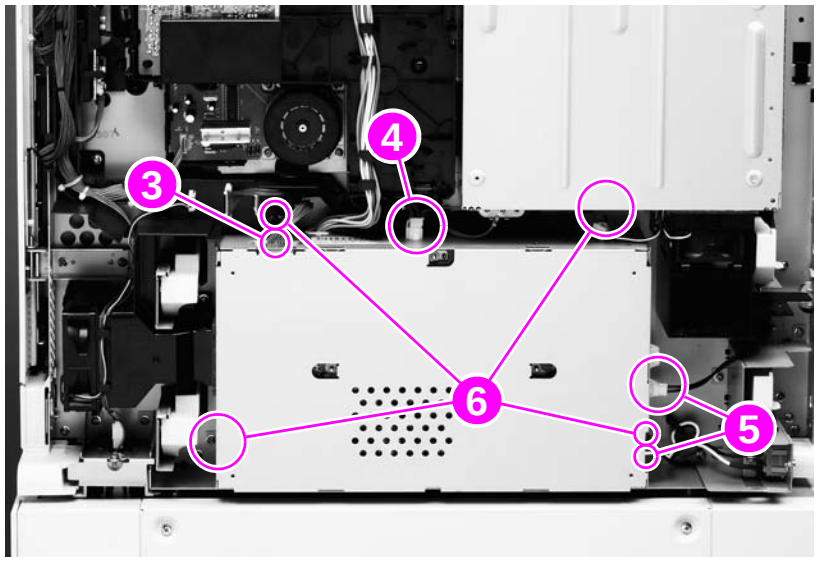


Abbildung 81. Niederspannungsnetzteil (2 von 2)

Hochspannungsnetzteil

1 Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.

WARNUNG! Das Flachbandkabel ist empfindlich. Biegen und falten Sie es nicht.

2 Ziehen Sie den Flachbandkabelanschluss (1) vom DC-Controller ab.

3 Ziehen Sie den Kabelanschluss des Niederspannungsnetzteils (2) vom DC-Controller ab, und nehmen Sie das Kabel aus den Kabelführungen heraus (3).

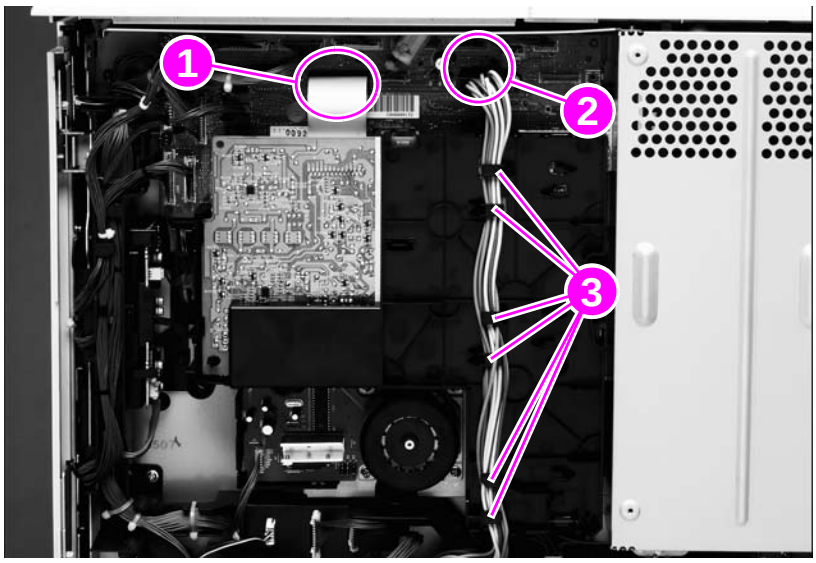


Abbildung 82. Hochspannungsnetzteil (1 von 2)

4 Entfernen Sie drei silberne Schrauben (4).

5 Drücken Sie den schwarzen Arretierhebel (5) vom Hochspannungsnetzteil weg, und nehmen Sie das Netzteil heraus.

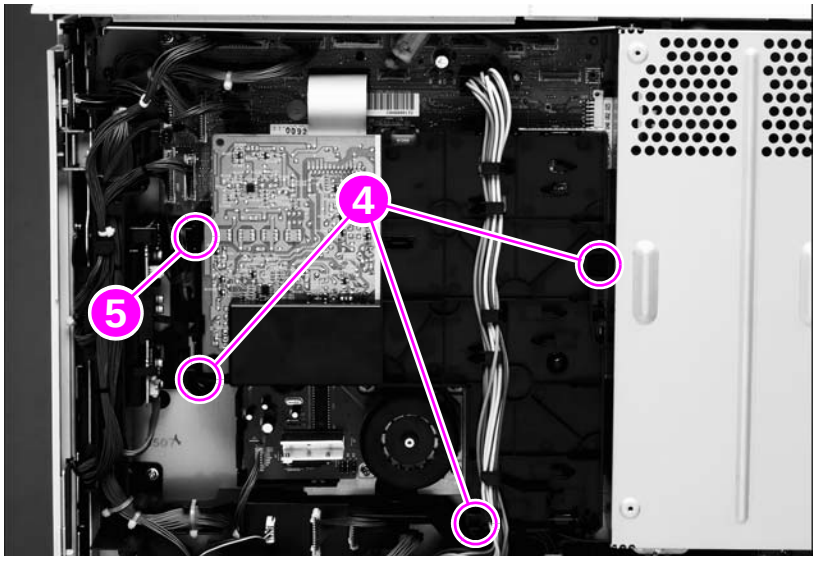


Abbildung 83. Hochspannungsnetzteil (2 von 2)

DC-Controller

ACHTUNG Der DC-Controller ist sehr empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung (ESD). Führen Sie Wartungsarbeiten immer an einem ESD-Arbeitsplatz durch, oder verwenden Sie eine ESD-Matte. Hinweise zu weiteren Vorsichtsmaßnahmen finden Sie auf Seite 99.

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Formatierungskarte. Siehe Seite 136.
- Hochspannungsnetzteil. Siehe Seite 138.

ACHTUNG Gehen Sie beim Entfernen der Kabelanschlüsse J-215, J-219 und J-213 vorsichtig vor. Biegen und brechen Sie die Komponenten neben diesen Kabelanschlüssen nicht.

2 Ziehen Sie 17 Kabelanschlüsse ab (1).

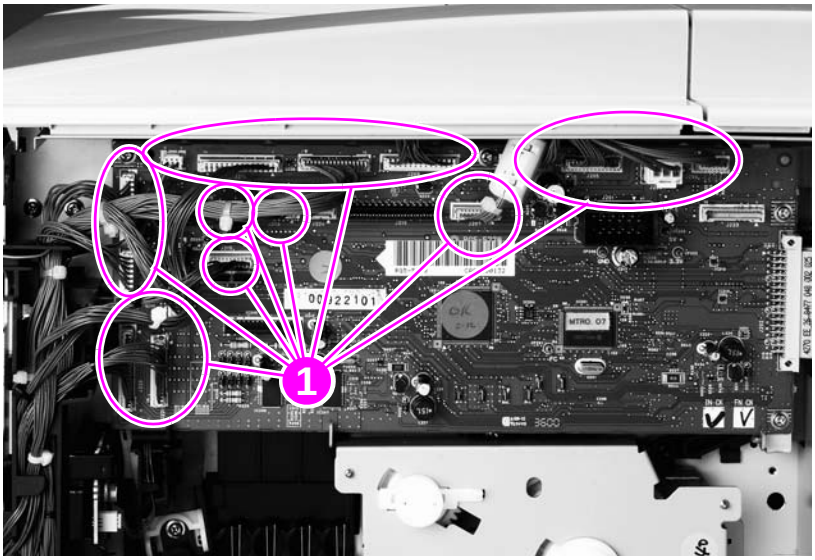


Abbildung 84. DC-Controller (1 von 2)

3 Entfernen Sie vier goldene Schrauben (2).

4 Lösen Sie die kleine Arretierung (3), und drehen Sie die obere Kante des DC-Controllers vom Drucker weg.

5 Nehmen Sie den DC-Controller aus den beiden Metallhalterungen (4) heraus.

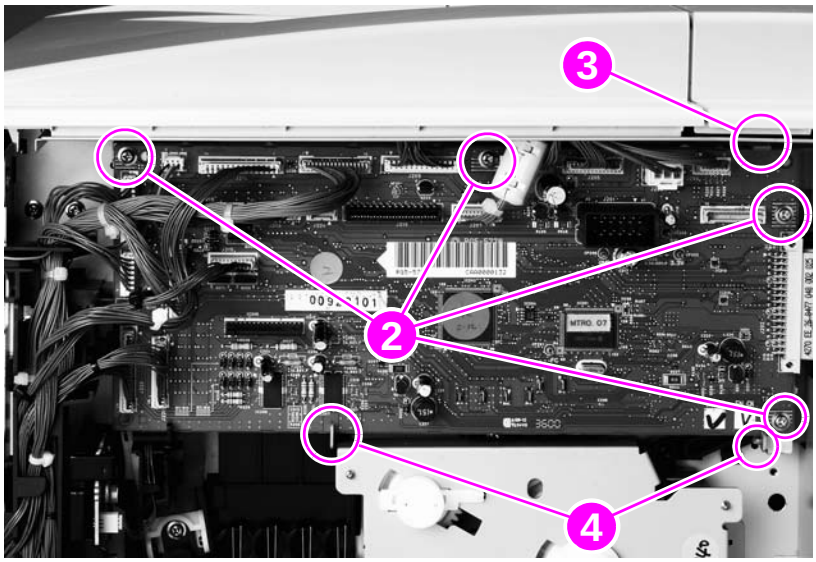


Abbildung 85. DC-Controller (2 von 2)

Tonersensorkontaktbaugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Hochspannungsnetzteil. Siehe Seite 138.
- DC-Controller. Siehe Seite 139.

2 Entfernen Sie zwei Schrauben (1).

3 Nehmen Sie die Tonersensorkontaktbaugruppe heraus.

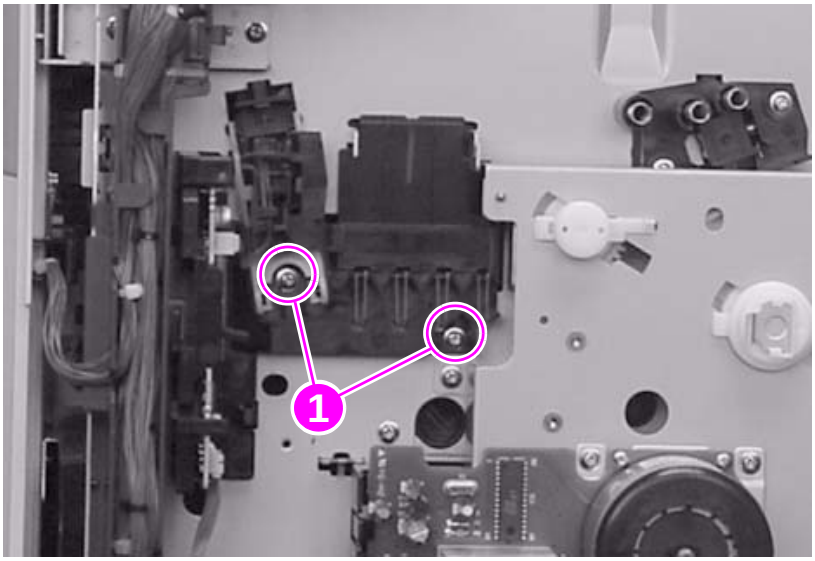


Abbildung 86. Tonersensorkontaktbaugruppe

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein

Achten Sie darauf, dass die obere Arretierung (2) sich außen am Gehäuse befindet.

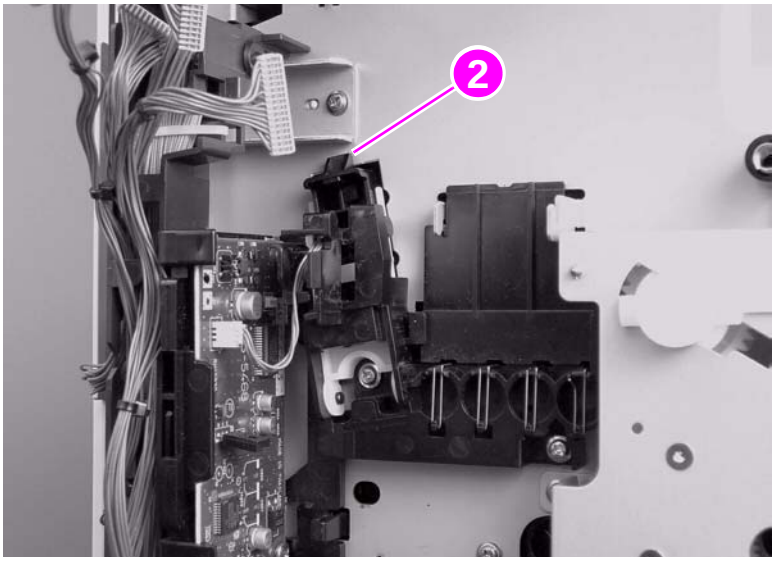


Abbildung 87. Wiedereinsetzen der Tonersensorkontaktbaugruppe

Walzenmotor

1. Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.
2. Entfernen Sie das Hochspannungsnetzteil. Siehe Seite 138.
3. Ziehen Sie einen Kabelanschluss ab (1).
4. Entfernen Sie vier goldene Schrauben (2).
5. Ziehen Sie den Walzenmotor aus dem Drucker.

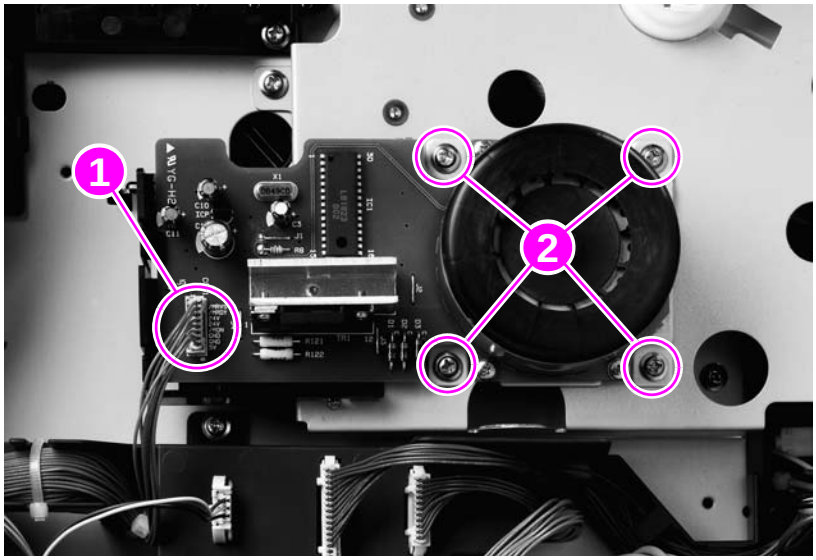


Abbildung 88. **Walzenmotor**

Papierzufuhrantriebsbaugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Hochspannungsnetzteil. Siehe Seite 138.
- DC-Controller. Siehe Seite 139.

2 Ziehen Sie den Anschluss des Walzenmotors ab.

3 Öffnen Sie die vordere Abdeckung.

4 Drücken Sie den weißen Knopf auf dem Patronenentriegelungshebel (1, Seite 119), und drehen Sie den Hebel dann im Uhrzeigersinn, bis er einrastet.

5 Blicken Sie von hinten auf den Drucker.

6 Drücken Sie die beiden schwarzen Clips (2) mit einer Spitzzange zusammen, um den Aktivierungshebel (3) zu lösen.

7 Entfernen Sie drei goldene Schrauben (4).

8 Nehmen Sie die Papierzufuhrantriebsbaugruppe heraus.

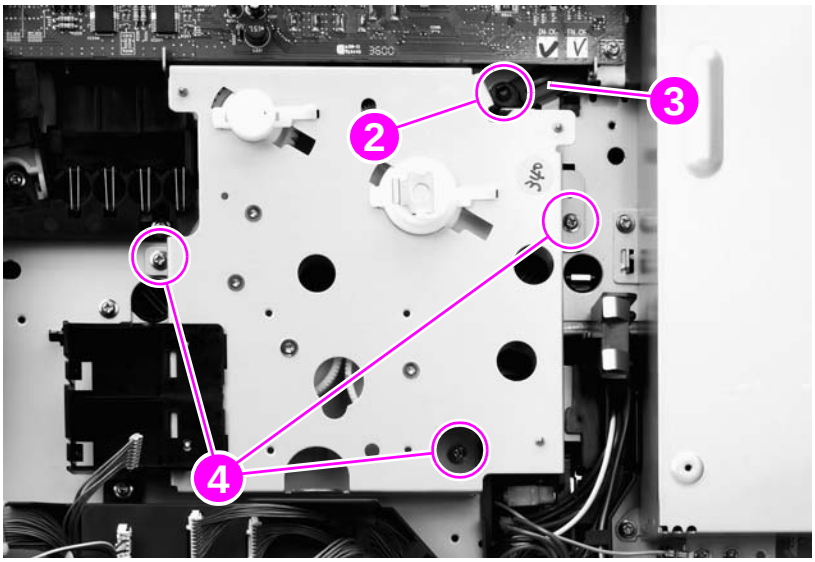


Abbildung 89. Papierzufuhrantriebsbaugruppe

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein

Hinweis Setzen Sie den Aktivierungshebel wieder ein.

Lüfter für Netzteil (Lüfter 1)

1. Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.
2. Ziehen Sie den Kabelanschluss des Lüfters (1) ab, und nehmen Sie die Lüfterkabel vorsichtig aus den Kabelführungen (2).
3. Schieben Sie den Lüfter des Netzteils (3) aus dem Drucker.

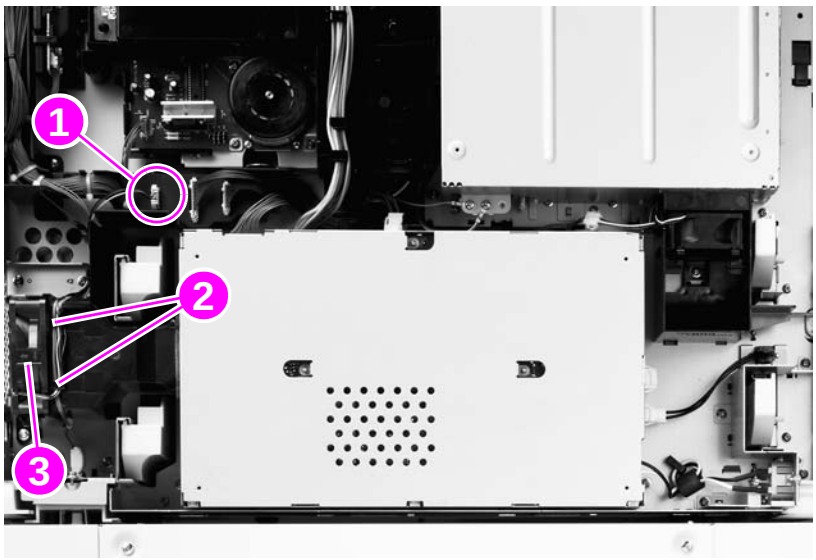


Abbildung 90. **Lüfter für Netzteil**

Lüfter für Druckpatrone (Lüfter 5)

1 Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.

2 Ziehen Sie den J-216-Kabelanschluss (1) vom DC-Controller ab.

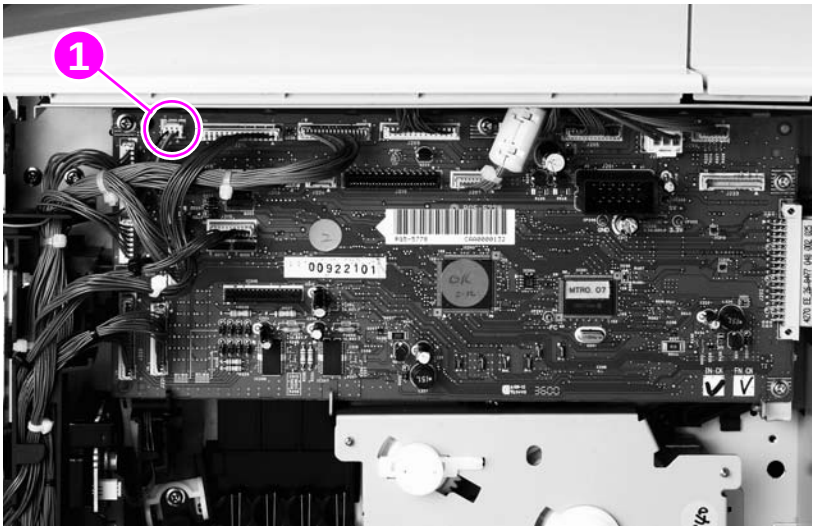


Abbildung 91. Lüfter für Druckpatrone (1 von 2)

3 Entfernen Sie Fach 1, falls es eingesetzt ist. Siehe Seite 125.

4 Öffnen Sie die rechte Klappe.

5 Lösen Sie das Band, indem Sie die beiden Clips am Ende des schwarzen Bands zusammendrücken und dann schieben (Seite 105, 1).

6 Entfernen Sie zwei silberne Schrauben (2) des Lüfters für die Druckpatrone.

7 Suchen Sie die beiden mit Pfeilen bezeichneten Arretierungen (3), und drücken Sie den markierten Bereich in die angegebene Richtung.

8 Schieben Sie den Lüfter für die Druckpatrone nach rechts, um ihn herauszunehmen.

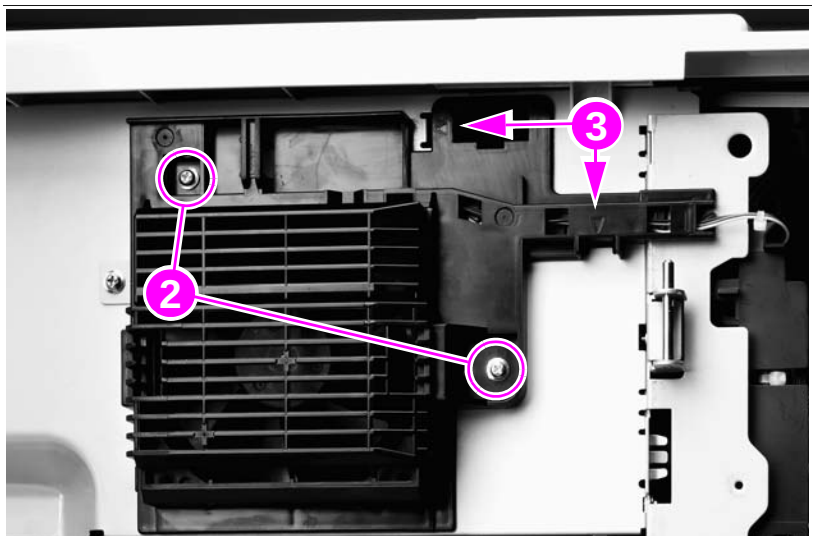


Abbildung 92. Lüfter für Druckpatrone (2 von 2)

So setzen Sie den Lüfter wieder ein

Schieben Sie die Arretierungen in den Drucker, bevor Sie den Lüfter einrasten.

Lüfter für Controller (Lüfter 2)

1. Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.
2. Suchen Sie den Controller-Lüfter unter der Formatierungskarte.
3. Ziehen Sie den Kabelanschluss des Lüfters (1) ab, und nehmen Sie die Lüfterkabel vorsichtig aus den Kabelführungen (2).
4. Lösen Sie die beiden schwarzen Arretierungen (3).
5. Schieben Sie den Controller-Lüfter (4) aus dem Drucker.

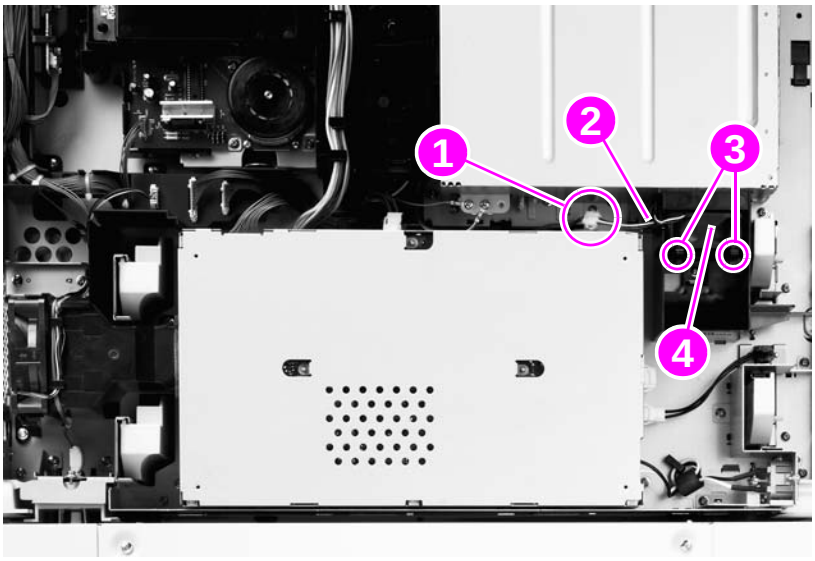


Abbildung 93. **Controller-Lüfter**

JetLink-Anschluss

1. Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 109.
2. Ziehen Sie die beiden Kabel (1) ab, die mit dem JetLink-Anschluss (hinter dem weißen Erdungsanschluss) verbunden sind.
3. Entfernen Sie zwei Schrauben (2).
4. Entfernen Sie den JetLink-Anschluss.

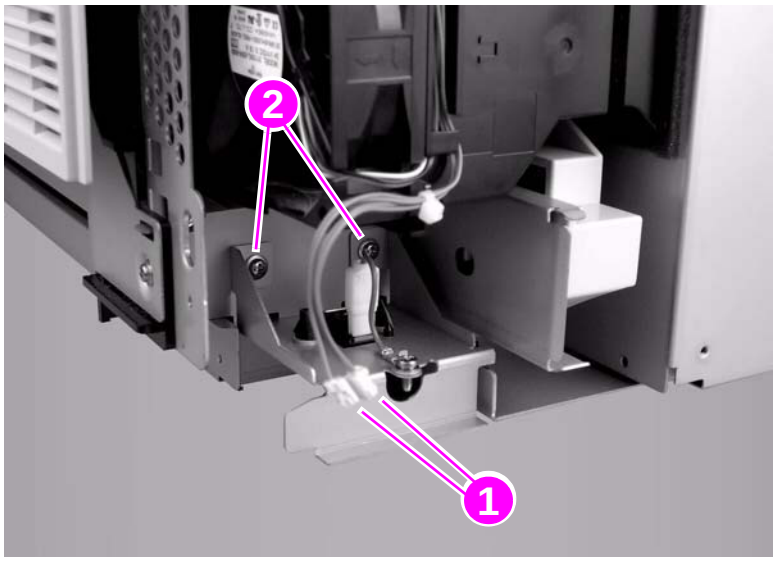


Abbildung 94. JetLink-Anschluss

Anschlusshalterung für Fixiereinheit

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Formatierungskarte. Siehe Seite 136.
- Hintere Abdeckung. Siehe Seite 109.
- Linke obere Abdeckung. Siehe Seite 103.
- Rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.
- Niederspannungsnetzteil. Siehe Seite 137.
- Hochspannungsnetzteil. Siehe Seite 138.
- Papierzufuhrantriebsbaugruppe. Siehe Seite 143.
- Duplexer (falls installiert). Siehe Seite 133.
- Fixiereinheit. Siehe Seite 134.

2 Entfernen Sie zwei Erdungsschrauben (1) und drei weitere Schrauben (2).

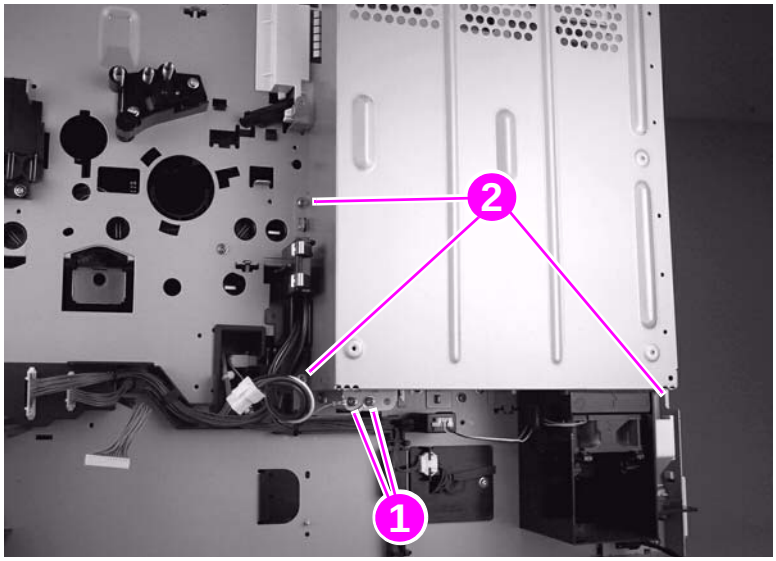


Abbildung 95. Anschlusshalterung für Fixiereinheit (1 von 3)

3 Entfernen Sie vier Schrauben (3), und nehmen Sie dann das Gehäuse der Formatierungskarte heraus (4).

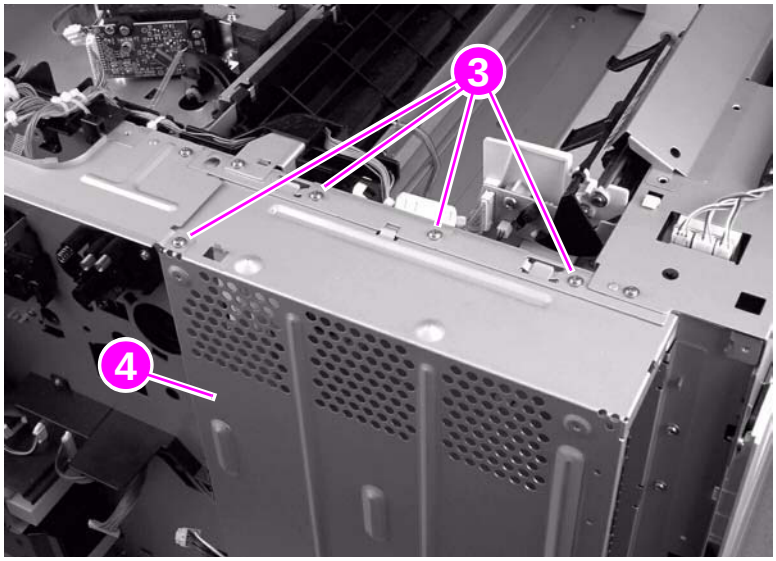


Abbildung 96. Anschlusshalterung für Fixiereinheit (2 von 3)

4 Entfernen Sie eine Schraube (5) und einen Kabelanschluss (6), und ziehen Sie die Anschlusshalterung für die Fixiereinheit dann zu sich hin.

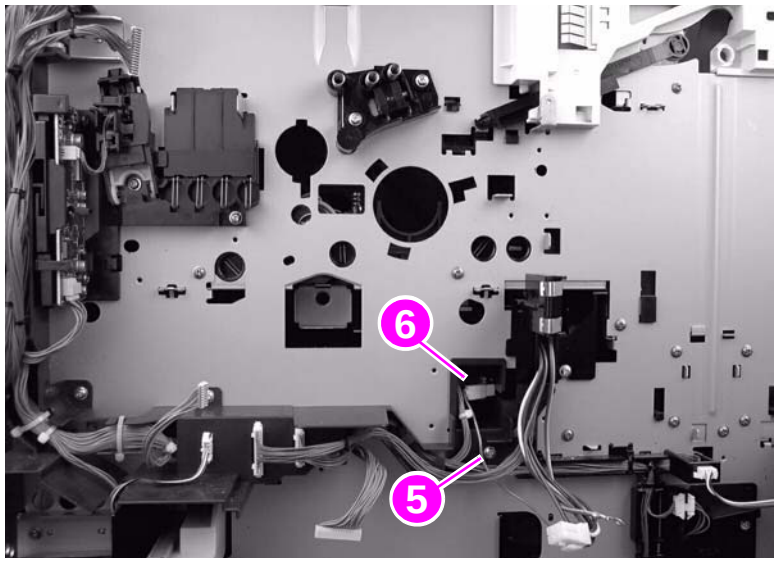


Abbildung 97. Anschlusshalterung für Fixiereinheit (3 von 3)

Ausgabeantriebsbaugruppe für Fixiereinheit

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Linke obere Abdeckung. Siehe Seite 103.
- Rechte obere Abdeckung. Siehe Seite 101.

2 Öffnen Sie die linke Klappe.

3 Entfernen Sie die Ausgabebaugruppe. Siehe Seite 113.

4 Ziehen Sie ein Kabel (1) und einen Anschluss (2) ab.

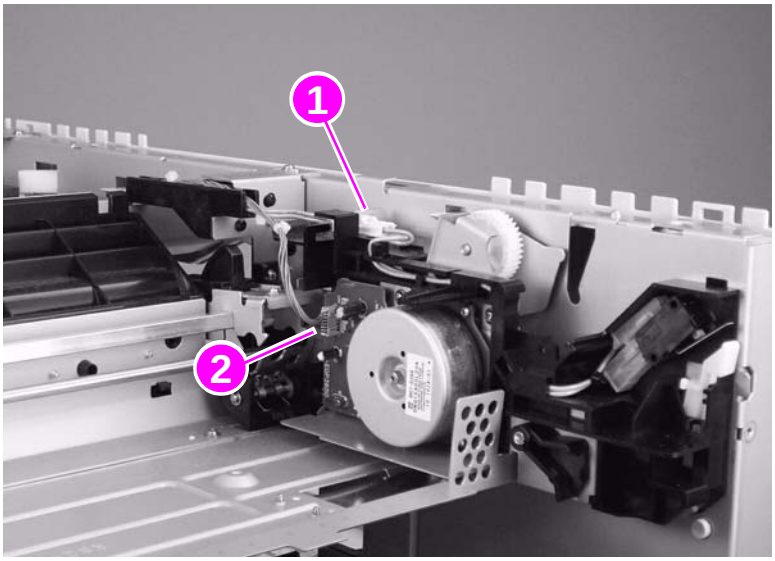


Abbildung 98. Ausgabeantriebsbaugruppe für Fixiereinheit (1 von 3)

5 Entfernen Sie drei Schrauben (3).

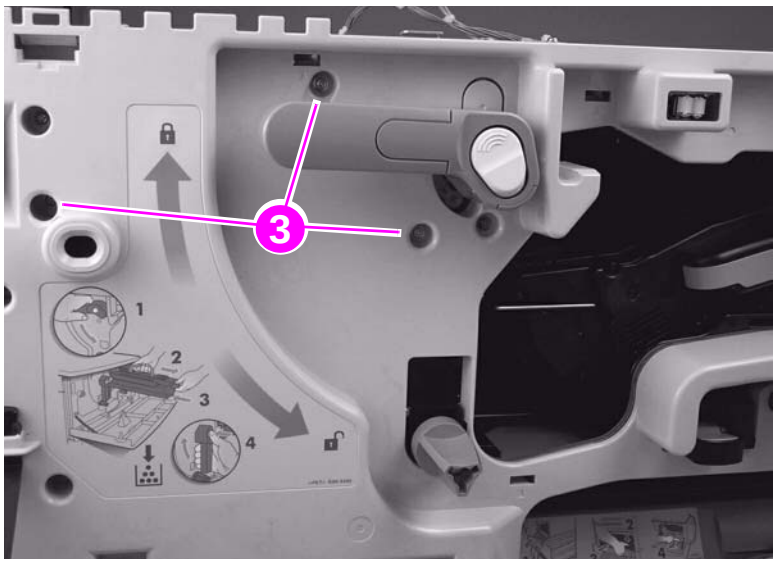


Abbildung 99. Ausgabeantriebsbaugruppe für Fixiereinheit (2 von 3)

6 Heben Sie an der linken Seite des Druckers die Rückseite der Ausgabeantriebsbaugruppe für die Fixiereinheit an, um die oberen Arretierungen zu lösen (4).

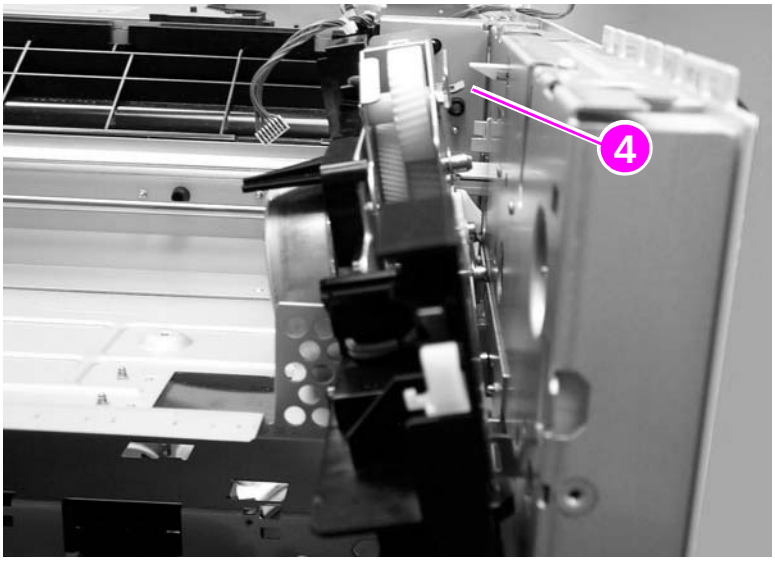


Abbildung 100. Ausgabeantriebsbaugruppe für Fixiereinheit (3 von 3)

7 Ziehen Sie die Ausgabeantriebsbaugruppe für die Fixiereinheit zu sich hin, um die vordere Arretierung zu lösen, drehen Sie die Baugruppe nach links, und nehmen Sie sie aus dem Gehäuse heraus.

So setzen Sie die Baugruppe wieder ein

Achten Sie darauf, dass der grüne Griff wieder verriegelt ist.

Fach 4

Folgende Abdeckungen und Baugruppen können von Fach 4 entfernt werden:

- Linke Seitenabdeckung
- Rechte Seitenabdeckung
- Hintere Abdeckungen
- Fachbaugruppe
- Walzen von Fach 4 (Papiereinzug, Zufuhr und Trennung)
- Ausrichtungsbaugruppe
- Antriebsmotor
- Antriebsbaugruppe
- Controller-PCA
- PCA-Schalter für Papierformaterkennung
- Netzteil
- Papiereinzugsbaugruppe
- Papierverbindungseinheit

Ausrichtung

Siehe "Ansicht des Druckers (mit Fach 4)" auf Seite 100.

Linke Seitenabdeckung

1. Entfernen Sie zwei Schrauben (1) an der linken Seitenabdeckung.
2. Ziehen Sie die Oberkante der Abdeckung nach außen.
3. Heben Sie die linke Seitenabdeckung nach oben und außen an, um sie von Fach 4 zu entfernen.

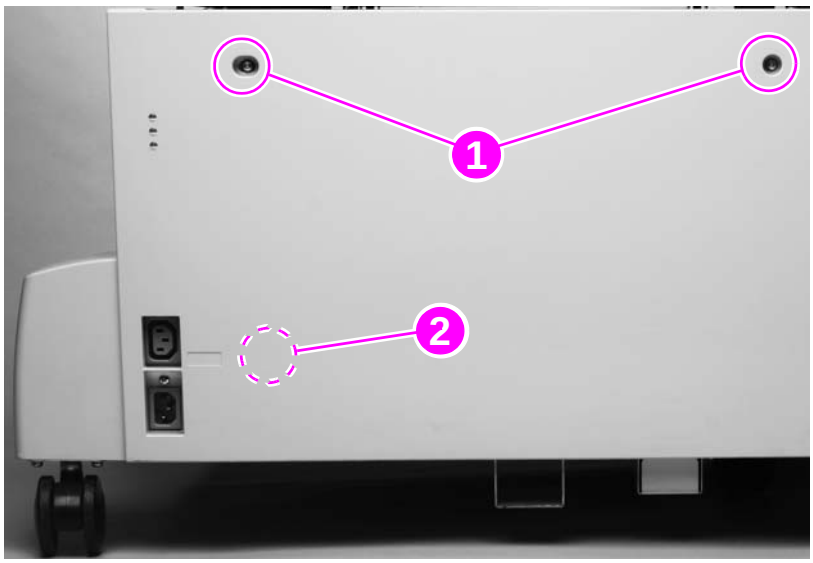


Abbildung 101. Linke Seitenabdeckung

So setzen Sie die Abdeckung wieder ein

Achten Sie darauf, dass der Haken (2) an der Innenseite der Abdeckung richtig eingesetzt ist.

Rechte Seitenabdeckung

1. Entfernen Sie zwei Schrauben (1) an der rechten Seitenabdeckung.
2. Ziehen Sie die Oberkante der Abdeckung nach außen.
3. Heben Sie die rechte Seitenabdeckung nach oben und außen an, um sie von Fach 4 zu entfernen.

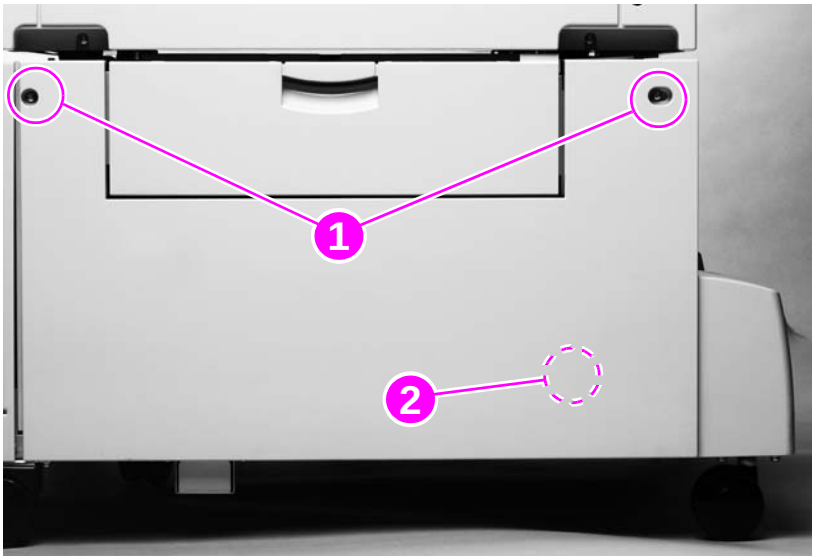


Abbildung 102. Rechte Seitenabdeckung

So setzen Sie die Abdeckung wieder ein

Achten Sie darauf, dass der Haken (2) an der Innenseite der Abdeckung richtig eingesetzt ist.

Hintere Abdeckungen

Mittlere hintere Abdeckung

1. Entfernen Sie vier Schrauben (1) an der mittleren hinteren Abdeckung.
2. Nehmen Sie die mittlere hintere Abdeckung ab.

Rechte hintere Abdeckung

1. Nehmen Sie die mittlere hintere Abdeckung ab.
2. Schieben Sie die rechte hintere Abdeckung (2) zur Mitte, um eine innenliegende Arretierung zu lösen.
3. Heben Sie die rechte hintere Abdeckung gerade nach oben, um eine zweite innenliegende Arretierung zu lösen.

Hinweis Achten Sie darauf, dass die rechte hintere Abdeckung weiterhin vertikal mit Fach 4 ausgerichtet ist. Andernfalls kann die zweite innenliegende Arretierung nicht gelöst werden.

4. Ziehen Sie die rechte hintere Abdeckung nach außen, um sie zu entfernen.

Linke hintere Abdeckung

1. Nehmen Sie die mittlere hintere Abdeckung ab.
2. Schieben Sie die linke hintere Abdeckung (3) zur Mitte, um eine innenliegende Arretierung zu lösen.
3. Heben Sie die linke hintere Abdeckung gerade nach oben, um eine zweite innenliegende Arretierung zu lösen.

Hinweis Achten Sie darauf, dass die linke hintere Abdeckung weiterhin vertikal mit Fach 4 ausgerichtet ist. Andernfalls kann die zweite innenliegende Arretierung nicht gelöst werden.

4. Ziehen Sie die linke hintere Abdeckung nach außen, um sie zu entfernen.

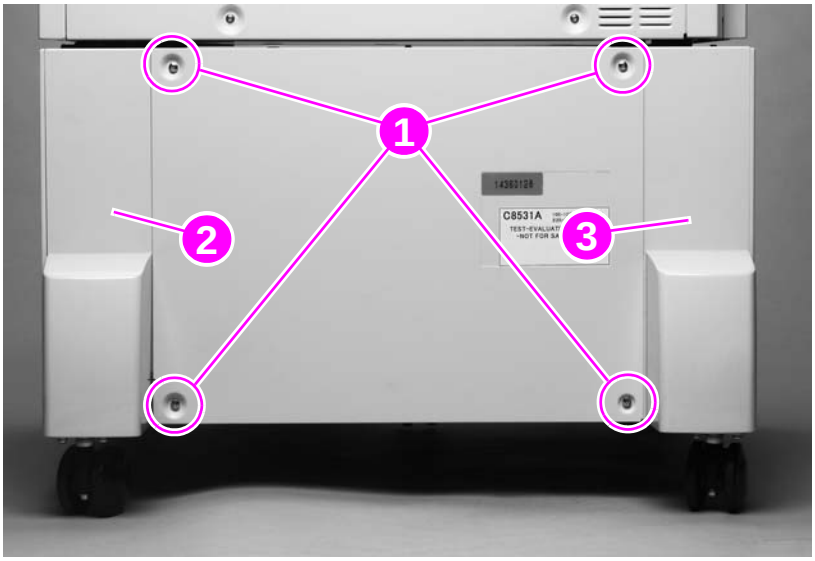


Abbildung 103. Hintere Abdeckungen

Fach 4

ACHTUNG Fach 4 ist schwer und kann beschädigt werden, wenn es herunterfällt. Halten Sie Fach 4 beim Herausnehmen mit beiden Händen fest.

1. Öffnen Sie Fach 4 (die Fachbaugruppe), und nehmen Sie das Papier heraus.
2. Ziehen Sie die Fachbaugruppe bis zum Anschlag heraus.
3. Drücken Sie auf den Entriegelungsknopf (1) an der rechten Seite des Fachs und auf den Entriegelungsknopf (nicht angezeigt) an der linken Seite des Fachs.
4. Halten Sie die beiden Entriegelungsknöpfe gedrückt, während Sie die Fachbaugruppe aus dem Gehäuse ziehen.

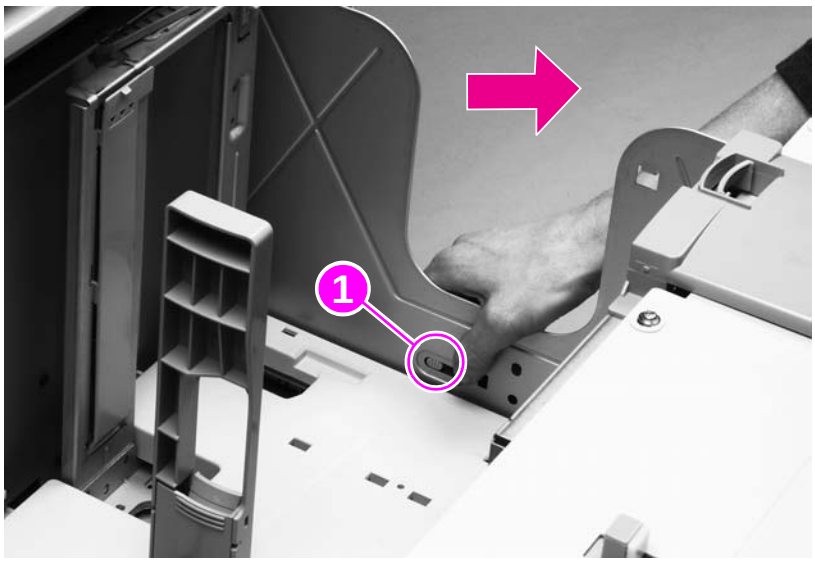


Abbildung 104. Fach 4

Walzen (Papiereinzug, Zufuhr und Trennung)

1 Nehmen Sie Fach 4 heraus. Siehe Seite 155.

2 Suchen Sie die entsprechende Walze oben rechts von der Fachöffnung. Einzugswalze (1), Zufuhrwalze (2) und Trennwalze (3) sind Walzen vom Typ 2.

Hinweis Um Zugang zur Trennwalze zu erhalten, schieben Sie die blaue Walzenabdeckung zum hinteren Ende von Fach 4 (siehe Abbildung 105).

3 Drücken Sie die Verriegelungstaste am Ende der Walze, um sie zu lösen.

4 Schieben Sie die Walze von der Welle.

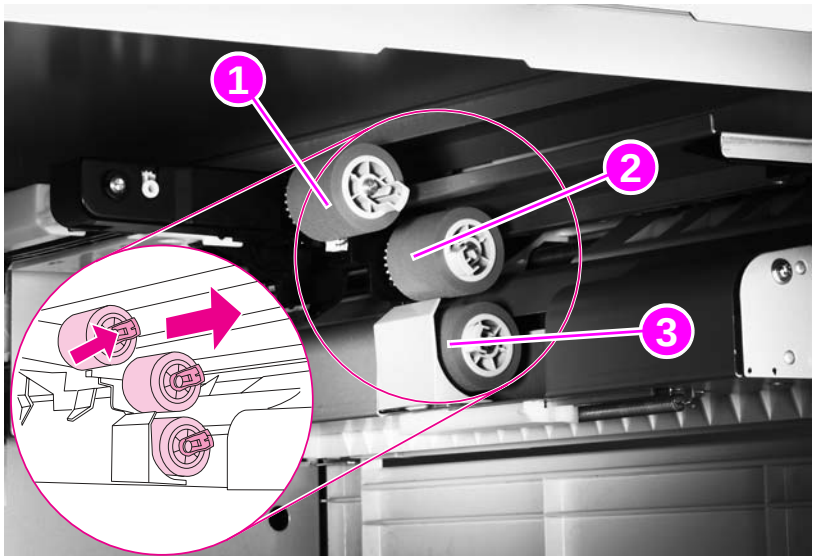


Abbildung 105. Walzen

So setzen Sie die Walzen wieder ein

- Die blaue Walzenabdeckung müssen Sie nicht wieder über die Trennwalze schieben. Dies geschieht automatisch.
- Vergewissern Sie sich, dass jede Walze an ihrem Platz eingerastet ist: Sie dürfen sich nicht bewegen, wenn Sie versuchen, sie ohne Drücken der Entriegelungstaste herauszunehmen.

Ausrichtungsbaugruppe

1 Entfernen Sie die rechte Seitenabdeckung. Siehe Seite 153.

2 Entfernen Sie vier Schrauben (1).

ACHTUNG Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie mit Schritt 3 fortfahren. Drei Kabel sind an die Ausrichtungsbaugruppe angeschlossen.

3 Heben Sie die Ausrichtungsbaugruppe vorsichtig von Fach 4 herunter, und ziehen Sie drei Anschlüsse (2) hinten an der Baugruppe ab.

Hinweis Falls Sie die drei Kabelanschlüsse nicht erreichen, entfernen Sie die mittlere hintere Abdeckung (Seite 154), entfernen Sie die rechte hintere Abdeckung (Seite 154), und ziehen Sie dann die Anschlüsse (Abbildung 107, 3) an der Rückseite von Fach 4 ab.

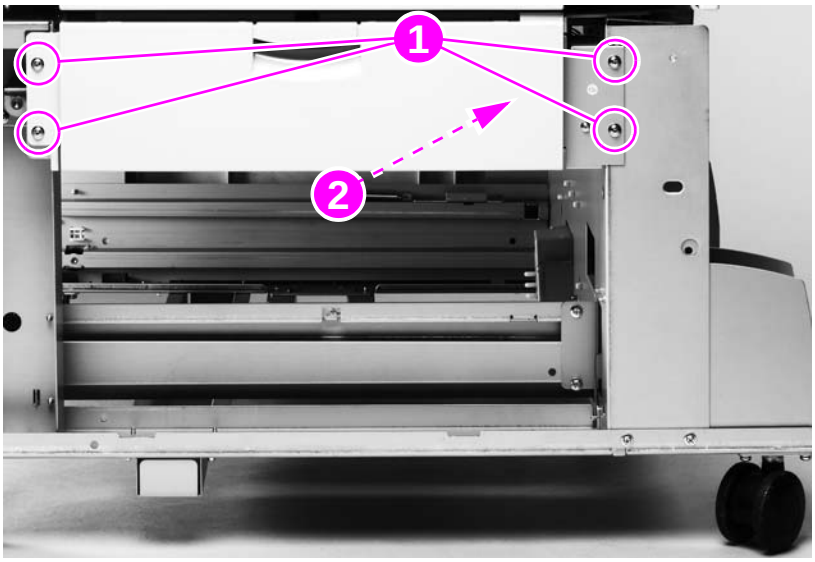


Abbildung 106. Ausrichtungsbaugruppe (1 von 2)

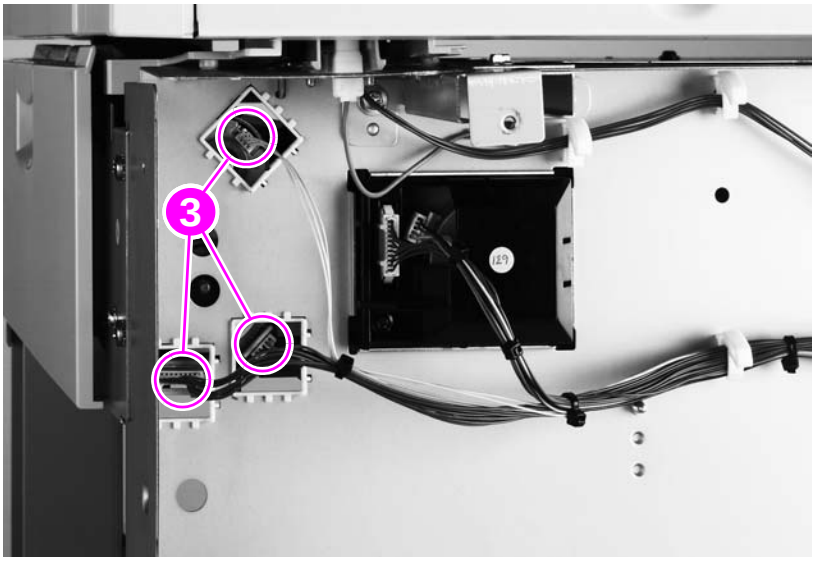


Abbildung 107. Ausrichtungsbaugruppe (2 von 2)

Antriebsmotor

1. Nehmen Sie die mittlere hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 154.
2. Ziehen Sie den Kabelanschluss (1) von der Controller-PCA ab.
3. Nehmen Sie den Kabelsatz vorsichtig aus den Kabelführungen heraus (2).
4. Entfernen Sie zwei Schrauben (3).
5. Nehmen Sie den Antriebsmotor aus Fach 4 heraus.

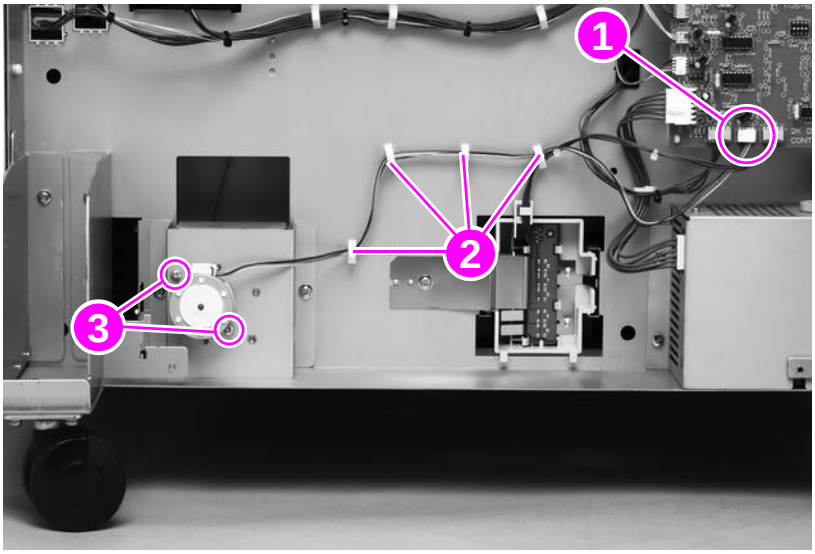


Abbildung 108. Antriebsmotor

Antriebsbaugruppe

1. Nehmen Sie die mittlere hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 154.
2. Ziehen Sie den Kabelanschluss (1) von der Controller-PCA ab.
3. Nehmen Sie den Kabelsatz vorsichtig aus den Kabelführungen heraus (2).
4. Entfernen Sie zwei Schrauben (3).
5. Nehmen Sie die Antriebsbaugruppe aus Fach 4 heraus.

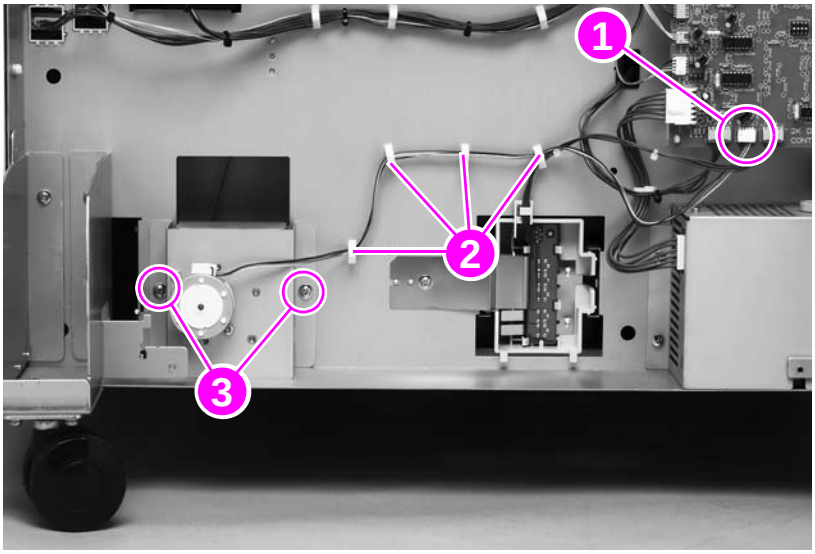


Abbildung 109. Antriebsbaugruppe

Controller-PCA

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Mittlere hintere Abdeckung. Siehe Seite 154.
- Linke hintere Abdeckung. Siehe Seite 154.

2 Ziehen Sie elf Anschlüsse ab (1).

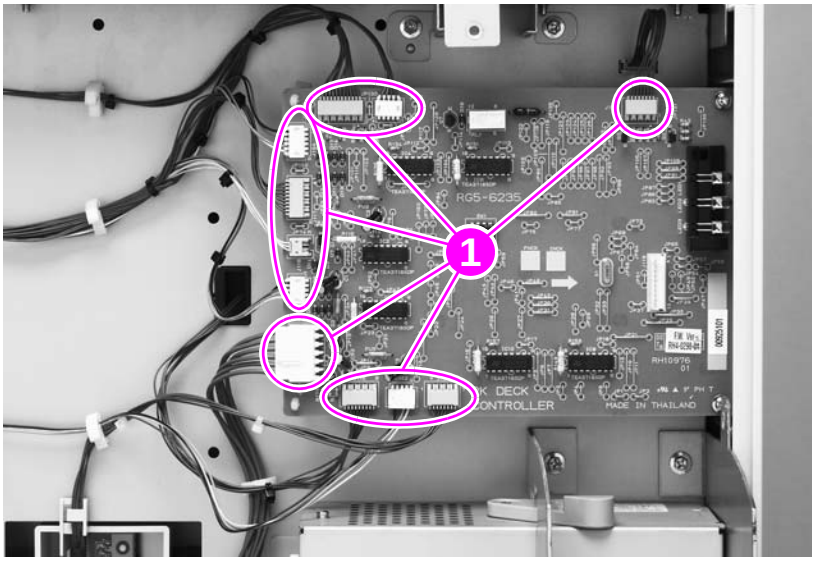


Abbildung 110. Controller-PCA (1 von 2)

3 Entfernen Sie zwei Schrauben (2).

4 Lösen Sie zwei Haltestifte (3).

5 Nehmen Sie die Controller-PCA aus Fach 4 heraus.

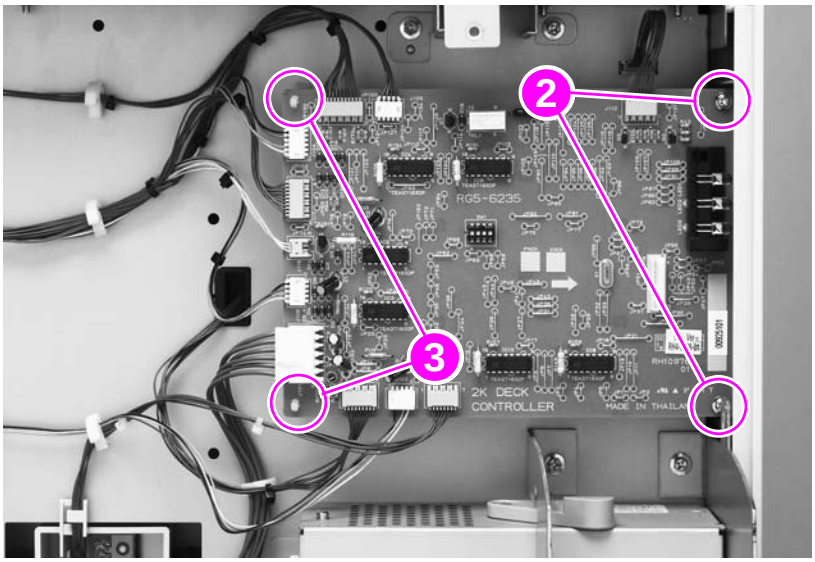


Abbildung 111. Controller-PCA (2 von 2)

PCA-Schalter für Papierformaterkennung

1 Nehmen Sie die mittlere hintere Abdeckung ab. Siehe Seite 154.

2 Entfernen Sie eine Schraube (1) und nehmen Sie die Blattfeder (2) heraus.

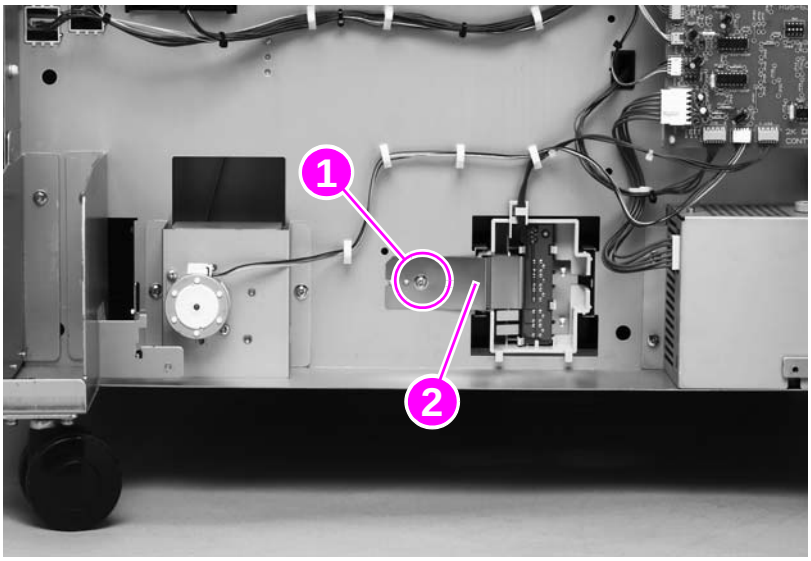


Abbildung 112. Papierformatschalter-PCA (1 von 2)

3 Lösen Sie vier Verriegelungstasten (3) und nehmen Sie die PCA aus dem Gehäuse.

4 Ziehen Sie den Kabelanschluss ab (4).

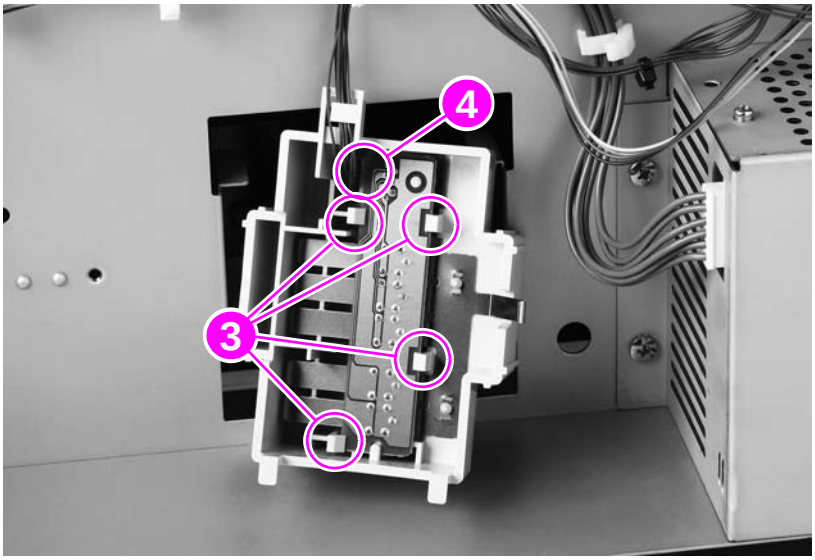


Abbildung 113. Papierformatschalter-PCA (2 von 2)

So setzen Sie die PCA wieder ein

Öffnen Sie Fach 4 etwas, damit kein Druck auf das Gehäuse ausgeübt wird.

Netzteil

1. Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:
   - Mittlere hintere Abdeckung. Siehe Seite 154.
   - Linke hintere Abdeckung. Siehe Seite 154.
2. Ziehen Sie einen Kabelanschluss ab (1).
3. Entfernen Sie zwei Schrauben (2).
4. Schieben Sie das Netzteil nach links, und nehmen Sie es heraus.

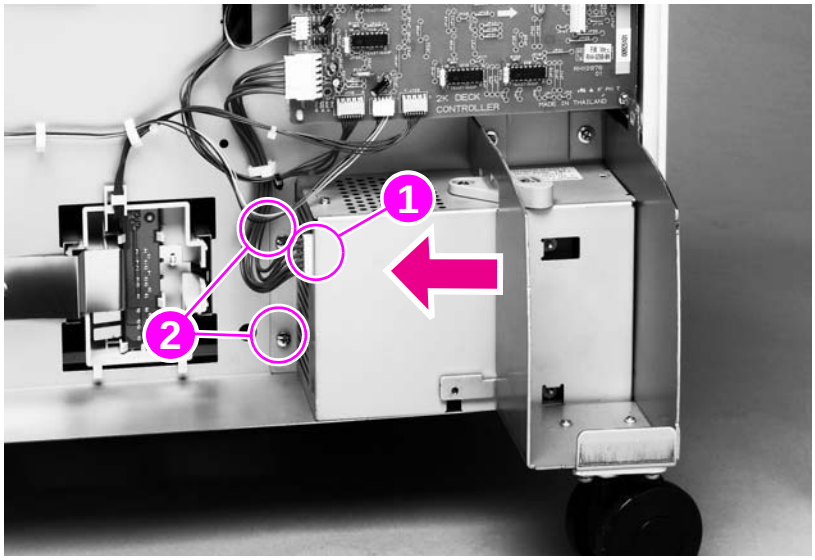


Abbildung 114. Netzteil

Papiereinzugsbaugruppe

1 Entfernen Sie folgende austauschbare Einheiten:

- Rechte Seitenabdeckung. Siehe Seite 153.
- Mittlere hintere Abdeckung. Siehe Seite 154.
- Rechte hintere Abdeckung. Siehe Seite 154.
- Fachbaugruppe. Siehe Seite 155.
- Ausrichtungsbaugruppe. Siehe Seite 157.

2 Ziehen Sie die beiden Anschlüsse hinten an Fach 4 (1) ab.

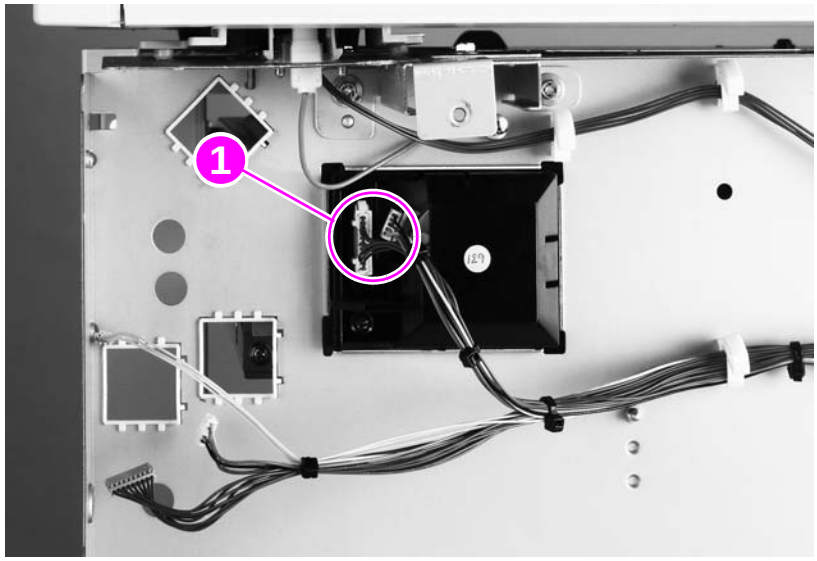


Abbildung 115. Papiereinzugsbaugruppe (1 von 2)

3 Entfernen Sie vorn an Fach 4 eine Schraube (2).

4 Heben Sie die Papiereinzugsbaugruppe vom Haken ab (3), und nehmen Sie sie aus Fach 4 heraus.

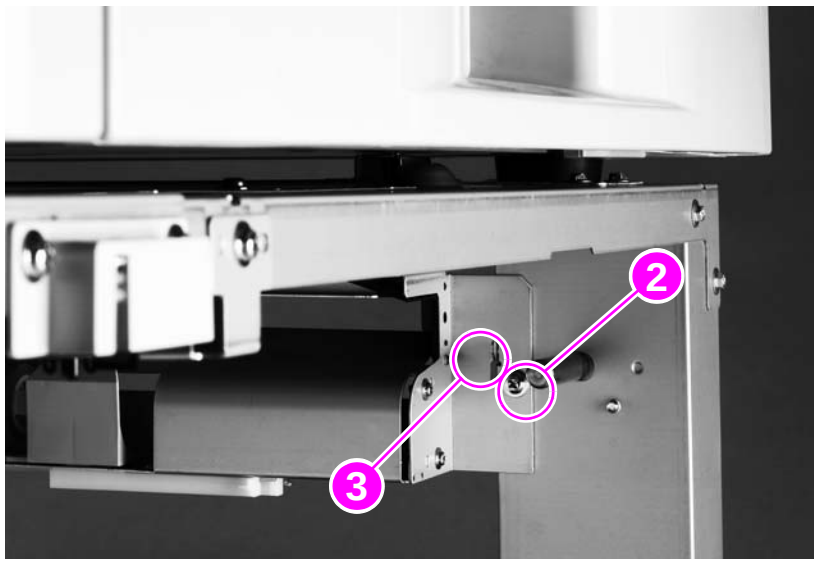


Abbildung 116. Papiereinzugsbaugruppe (2 von 2)

Papierverbindungseinheit

1 Lösen Sie die zwei Hebel (1), indem Sie sie zur Mitte der Papierverbindungseinheit ziehen.

2 Heben Sie die Papierverbindungseinheit gerade nach oben, und nehmen Sie sie heraus.

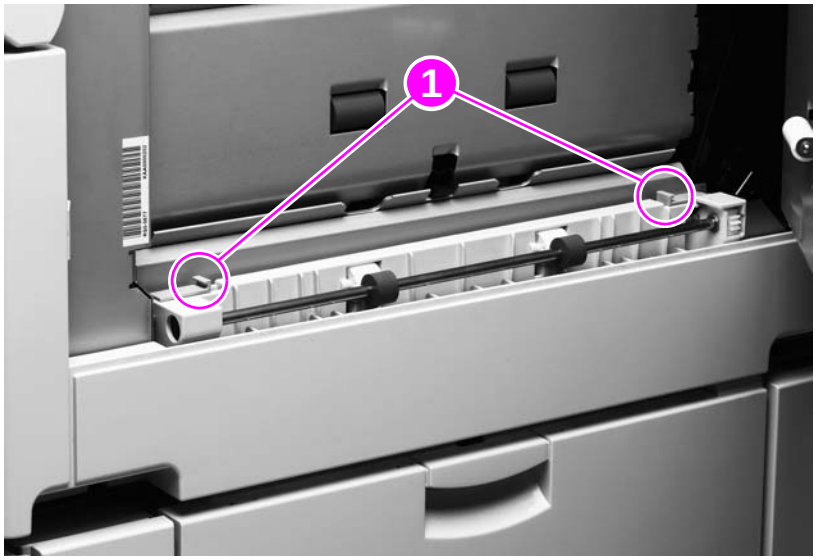


Abbildung 117. Papierverbindungseinheit

7 Fehlerbehebung

Inhalt

Fehlerbehebungsverfahren 167
Grundlegendes Ablaufdiagramm zur Fehlerbehebung 168
Vorab auszuführende Betriebstests 170
Allgemeine Informationen zur Fehlerbehebung 171
Einschalten 174
Fehlerbehebung über Meldungen im Bedienfeld 175
Ereignisprotokollseite 175
Meldungen im Bedienfeld 179
Format der Meldungen im Bedienfeld und im Ereignisprotokoll 180
Druckermeldungstabellen 180
Alphabetische Fehlermeldungen 181
Numerische Fehlermeldungen 191
Benutzer- und Service-Level-Diagnose 223
Papierpfadtest 223
Servicetest 223
Service-Level-Diagnosen 226
Druckwerktest 226
Menü „Service“ 226
Diagnose-Ablaufdiagramm 227
Andere Diagnosen für HP LaserJet 9000, 9000mfp und 9000Lmfp 228
Kalter Reset 228
Andere Diagnosen für HP LaserJet 9040/9050, 9040mfp und 9050mfp 230
Kalter Reset 230
Diagnose für Fach 4 233
Diagnoseetikett 233
Motortest 233
Eigenständiger Betriebstest 234
Sensortest 234
Erläuterung der LED-Muster 235
Fehlerbehebung bei Papierstaus 236
Papierstaus 237
Kunden-Druckjobs 237
Papierstaus beseitigen 237
Auswerten der Informationsseiten 238
Konfigurationsseite 238
Jetdirect-Seite 241
Verbrauchsmaterial-Statusseite 242
Verbrauchsseite 243
Dateisystemverzeichnisseite 244

Fehlerbehebung bei der Druckbilderstellung 245
Überprüfen der Druckpatrone 246
Druckbildfehlertabellen. 247
Messschablone für wiederholte Druckbildfehler. 256
Fehlerhafte Druckmedien 257
Quelle des Problems: Druckmedien oder Drucker. 257
Isolieren eines Papierpfads 257
Isolieren einer Druckmedienmarke 258
Isolieren einer Druckmedienart 259
Fehlerbehebung bei Kommunikationsproblemen 260
Überprüfen der Kommunikation 260
Jetdirect-Konfiguration 260
Fehlerbehebung für integriertes LAN (nur HP LaserJet 9040n/9050n, HP LaserJet 9040dn/9050dn, HP LaserJet 9050mfp und HP LaserJet 9040mfp) 261
Schaltdiagramme 265

Fehlerbehebungsverfahren

Die Fehlerbehebung ist ein systematischer Ansatz, bei dem zuerst primäre und dann andere Probleme untersucht werden, um die Ursachen für Fehlfunktionen oder Fehler des Druckers zu finden. Unter „Grundlegendes Ablaufdiagramm zur Fehlerbehebung“ auf Seite 168 sind die Hauptschritte bei der Fehlerbehebung des Drucksystems beschrieben. Jede Spalte stellt einen Hauptschritt bei der Fehlerbehebung dar. Nach der Beantwortung einer Frage mit „Ja“ können Sie mit dem nächsten Hauptschritt fortfahren.

Die Antwort „Nein“ weist darauf hin, dass weitere Tests und Maßnahmen erforderlich sind. Fahren Sie in diesem Fall mit der angegebenen Stelle im Kapitel fort, und folgen Sie den dortigen Anweisungen. Nach Durchführung der zusätzlichen Tests und Beseitigung des Problems fahren Sie mit dem nächsten Hauptschritt fort.

Hinweis Es ist wichtig, dass Sie dieses Verfahren stets in der genannten Reihenfolge ausführen. Sie müssen sonst möglicherweise mit längerer Reparaturzeit, Schwierigkeiten und höheren Kosten rechnen.

In der folgenden Tabelle sind die grundlegenden Fragen und die entsprechenden Fehlerbehebungsabschnitte aufgeführt, in denen Sie bei einem Problem am besten nachschlagen.

Tabelle 18. Hauptschritte bei der Fehlerbehebung

„Einschalten“ auf Seite 174	Führt der Drucker den Initialisierungs- und Einschaltvorgang aus? In diesem Abschnitt finden Sie Verfahren zur Behebung von Problemen mit der Stromversorgung.
„Druckermeldungstabellen“ auf Seite 180	Zeigt das Bedienfeld einen Fehler an? In diesem Abschnitt finden Sie Verfahren zum Löschen von Meldungen im Bedienfeld.
„Papierpfadtest“ auf Seite 223	Kann ein Papierpfadtest ausgeführt werden? In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Behebung von Problemen mit Papierpfad und Druckmedien.
„Auswerten der Informationsseiten“ auf Seite 238	Sind Informationen im Ereignisprotokoll verzeichnet? In diesem Abschnitt finden Sie Verfahren zum Drucken der Informationsseiten und zur Auswertung und Korrektur der Druckerkonfiguration.
„Fehlerbehebung bei der Druckbilderstellung“ auf Seite 245	Entspricht die Druckqualität den Anforderungen des Kunden? In diesem Abschnitt finden Sie Testverfahren für die Druckpatrone, Informationen zum EconoMode, Beispiele für Bildfehler und die Messschablone für wiederholte Druckbildfehler.
„Fehlerhafte Druckmedien“ auf Seite 257	Ist das verwendete Druckmedium für den Drucker geeignet? In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Feststellung von Problemen mit Druckmedien und entsprechende Abhilfemaßnahmen.
„Fehlerbehebung bei Kommunikationsproblemen“ auf Seite 260	Kann der Kunde von seinem Hostcomputer aus drucken? In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie feststellen, ob der Drucker korrekt mit dem Hostsystem kommuniziert.

Grundlegendes Ablaufdiagramm zur Fehlerbehebung

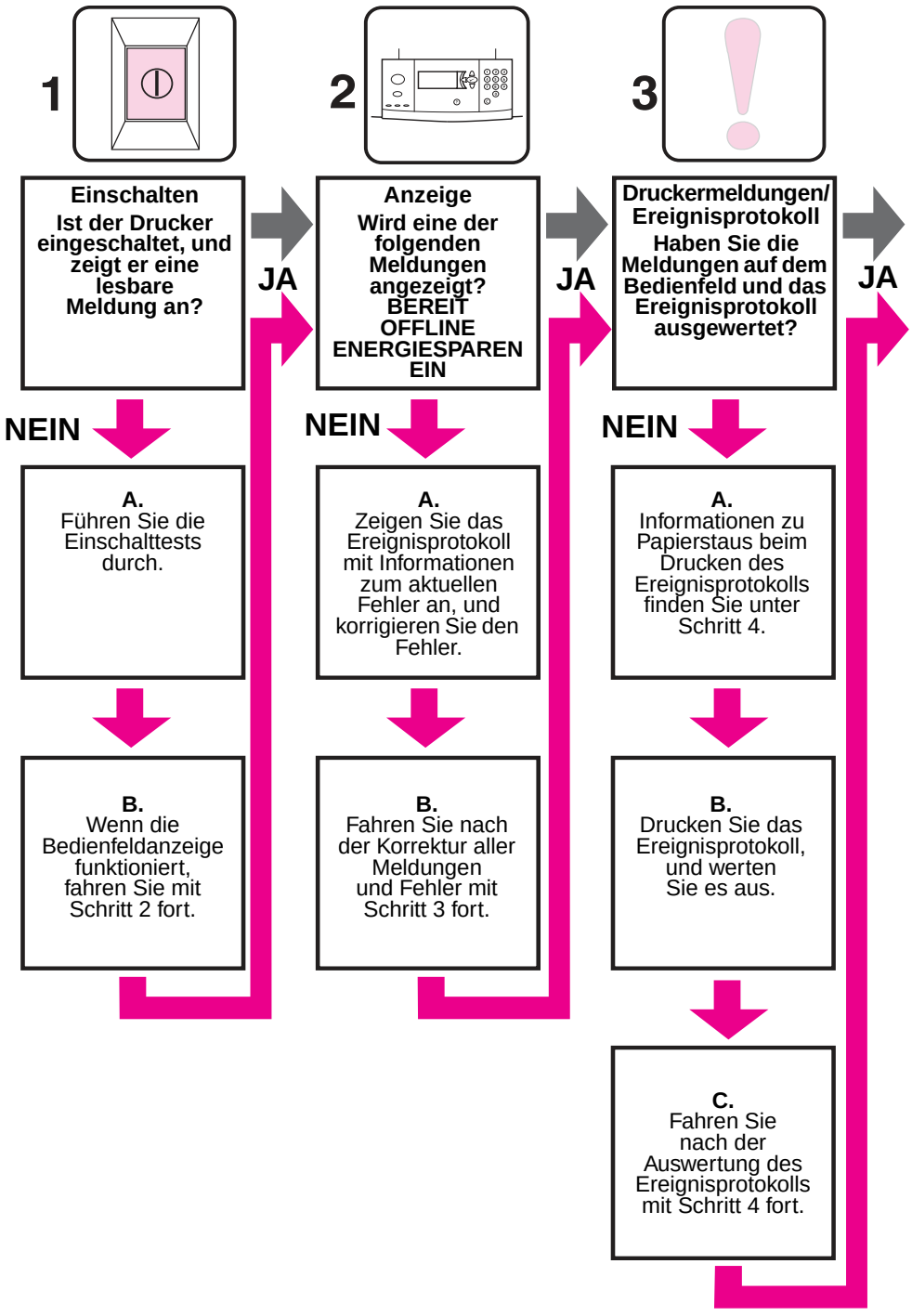


Abbildung 118. Grundlegendes Ablaufdiagramm zur Fehlerbehebung (1 von 2)

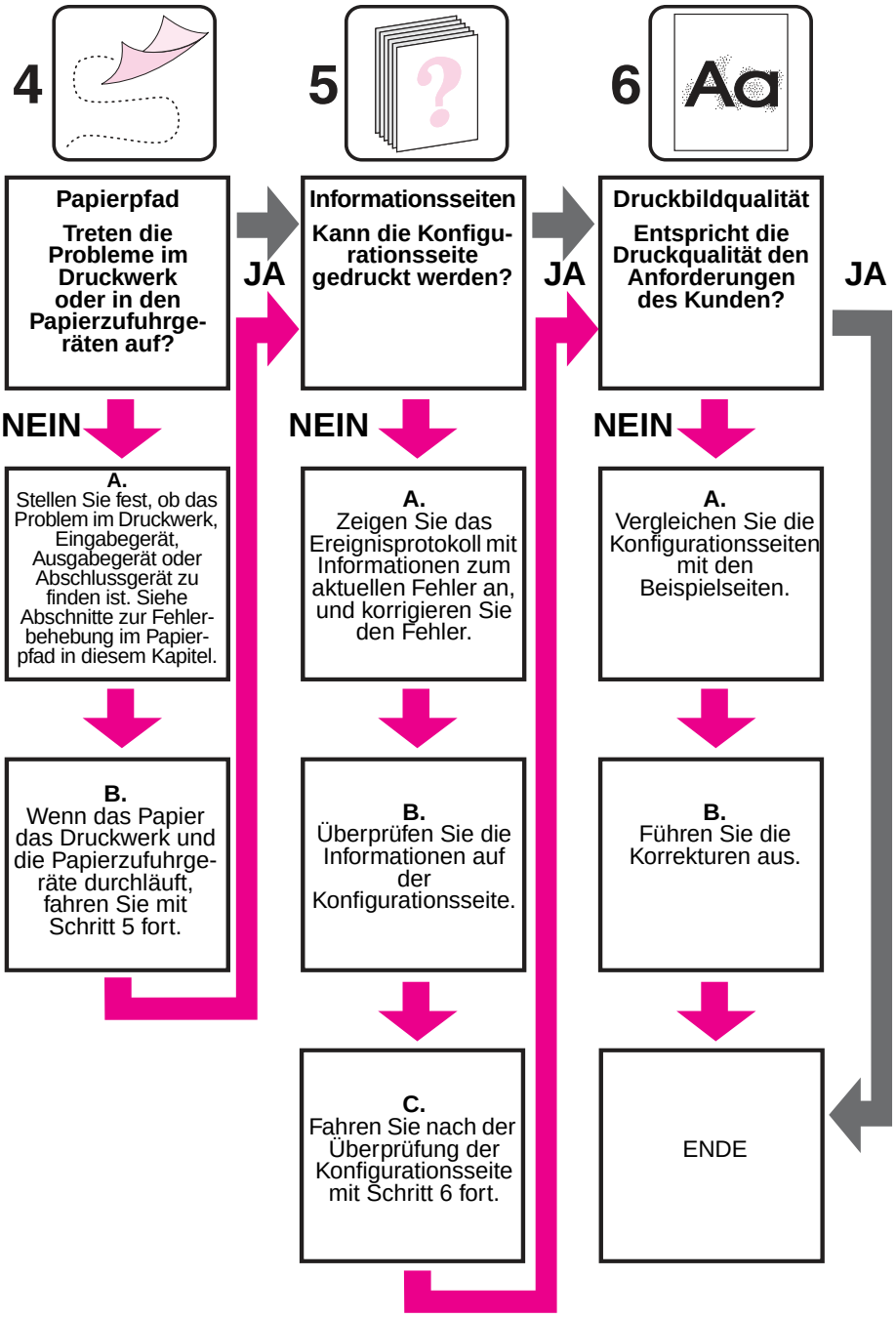

4
Papierpfad
Treten die Probleme im Druckwerk oder in den Papierzufuhrgeräten auf?
JA
NEIN
A.
Stellen Sie fest, ob das Problem im Druckwerk, Eingabegerät, Ausgabegerät oder Abschlussgerät zu finden ist. Siehe Abschnitte zur Fehlerbehebung im Papierpfad in diesem Kapitel.
B.
Wenn das Papier das Druckwerk und die Papierzufuhrgeräte durchläuft, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
5
Informationsseiten
Kann die Konfigurationsseite gedruckt werden?
JA
NEIN
A.
Zeigen Sie das Ereignisprotokoll mit Informationen zum aktuellen Fehler an, und korrigieren Sie den Fehler.
B.
Überprüfen Sie die Informationen auf der Konfigurationsseite.
C.
Fahren Sie nach der Überprüfung der Konfigurationsseite mit Schritt 6 fort.
6
Aa
Druckbildqualität
Entspricht die Druckqualität den Anforderungen des Kunden?
JA
NEIN
A.
Vergleichen Sie die Konfigurationsseiten mit den Beispielseiten.
B.
Führen Sie die Korrekturen aus.
ENDE

Abbildung 119. Grundlegendes Ablaufdiagramm zur Fehlerbehebung (2 von 2)

Vorab auszuführende Betriebstests

Überprüfen Sie erst folgende Bedingungen, bevor Sie ein bestimmtes Druckerproblem beheben:

- Der Drucker ist an das Stromnetz angeschlossen, und die erforderliche Betriebsspannung ist vorhanden.
- Das ausgewählte Fach enthält korrekt geladene und ausgerichtete Medien.
- Die Druckpatrone ist ordnungsgemäß eingesetzt.
- Der Drucker wird in regelmäßigen Abständen gewartet.
- Vorhandene E/A-Geräte sind korrekt installiert.
- Der Kunde verwendet geeignete Druckmedien.
- Der Drucker steht auf einer stabilen, ebenen Fläche.
- Die Leitungsspannung weicht nicht mehr als 10 % vom Normwert ab, der auf dem Etikett für Strom und Spannung angegeben ist.
- Die Betriebsumgebung des Druckers liegt innerhalb der Temperatur- und Feuchtigkeitsspezifikationen.
- Der Drucker ist niemals Ammoniakdämpfen ausgesetzt.
- Der Drucker ist nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt.
- Nicht von HP stammende Komponenten (z.B. nachgefüllte Druckpatrone, Schriftart- und Speicher-DIMMs) wurden aus dem Drucker entfernt.

Hinweis Plötzliche Änderungen der Druckerumgebung können zu Bildfehlern und Problemen bei der Medienhandhabung führen. Achten Sie darauf, dass der Drucker nicht direktem Sonnenlicht oder warmer bzw. kalter Luft aus Belüftungsöffnungen ausgesetzt ist. Geben Sie dem Drucker und den Druckmedien Zeit, sich an eine neue Umgebung zu gewöhnen (z.B. beim Wechsel von einer kalten in eine warme Umgebung). Die Akklimatisierung kann je nach Umgebungsbedingungen zwischen 3 und 24 Stunden dauern.

Allgemeine Informationen zur Fehlerbehebung

Im Folgenden sind Symptome und typische Lösungen für verschiedene Probleme aufgeführt.

Bei eingeschaltetem Motor sind ungewöhnliche Geräusche wie Schleifen oder Rattern zu hören

Im Bereich der Druckpatrone:

- Ist die Druckpatrone neu, hören Sie ein Geräusch, während die automatische Entfernung der Schutzfolie ausgeführt wird, d.h. bis die Schutzfolie vollständig entfernt ist.
- Ist die Patrone nicht neu, wechseln Sie sie aus.

Im Bereich der Fixiereinheit:

- Setzen Sie die Fixiereinheit neu ein.
- Nehmen Sie die Fixiereinheit heraus, und setzen Sie sie erneut ein.

In Fach 2 oder Fach 3:

- Überprüfen Sie, ob das Fach korrekt mit geeigneten Druckmedien gefüllt ist.

In Fach 4 (falls installiert):

- Überprüfen Sie, ob das Fach korrekt mit geeigneten Druckmedien gefüllt ist.
- Wechseln Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad von Fach 4 aus.
- Wechseln Sie die Hauptantriebseinheit von Fach 4 aus.

Druckmedien werden aus Fach *x* nicht eingezogen, wenn von einem Anwendungsprogramm gedruckt wird; der Papierpfadtest wird jedoch korrekt ausgeführt

Überprüfen Sie, ob das korrekte Medienformat eingelegt ist:

- Alle Fächer: Überprüfen Sie alle Fächer über das Bedienfeld.
- Fach 2, 3 oder 4: Nehmen Sie die Papierführungen aus dem fehlerhaften Fach heraus, und setzen Sie sie korrekt wieder ein.
- Überprüfen Sie die Einstellung des Papierformatschalters.

Druckmedien aus Fach 4 werden nicht gedruckt

- Vergewissern Sie sich, dass Fach 4 Strom erhält.
- Drucken Sie eine Konfigurationsseite (achten Sie darauf, dass Fach 4 im Bereich „Papierzufuhr“ aufgeführt ist).
- Führen Sie einen Papierpfadtest von Fach 4 aus durch (ist der Test erfolgreich, funktioniert der Schalter für die Papierformaterkennung möglicherweise nicht, oder im Anwendungsprogramm ist ein falsches Format angegeben).
- Überprüfen Sie die Einstellung des Papierformatschalters.

Der Drucker unterbricht den Druckvorgang und hängt sich bei bestimmten Jobs auf

- Entfernen Sie ggf. nicht von HP stammende Speicher-DIMMs, und starten Sie den Druckjob erneut.
- Senden Sie den Druckjob noch einmal.
- Senden Sie einen Druckjob von einer anderen Anwendung aus.

Umschläge werden zerknittert

- Überprüfen Sie, ob Fach 1 als Zufuhrfach ausgewählt ist.
- Überprüfen Sie, ob als Ziel das Ausgabefach (Druckseite nach oben) ausgewählt ist.
- Richten Sie die Hebel der Fixiereinheit nach oben aus, und drucken Sie die Umschläge noch einmal.
- Verwenden Sie andere Umschläge (achten Sie darauf, dass die Umschläge den Spezifikationen entsprechen; siehe auch *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Druckmedienhandbuch zur HP LaserJet-Druckerfamilie)).

Fixiervorgang ist mangelhaft

- Achten Sie darauf, dass die Hebel der Fixiereinheit nach unten zeigen, wenn Sie mit Einzelblättern als Druckmedien arbeiten.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Abstandhalter von der Verpackung aus dem Drucker entfernt wurden.
- Verwenden Sie andere Druckmedien (achten Sie darauf, dass die Medien den Spezifikationen entsprechen; siehe auch *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Druckmedienhandbuch zur HP LaserJet-Druckerfamilie)).
- Stellen Sie sicher, dass der korrekte Fixiermodus für das Medium im Bedienfeld eingestellt ist.
- Achten Sie darauf, dass sich die elektrische Spannung während des Druckvorgangs innerhalb des zulässigen Bereichs befindet.

Der Drucker erhält Papier aus einem falschen Fach, wenn für die erste Seite eines Druckjobs ein anderes Medium ausgewählt ist

- Stellen Sie fest, ob es sich um ein Hardware- oder Softwareproblem handelt (führen Sie für jedes Fach einen Papierpfadtest durch, um die Hardware zu überprüfen; siehe „Papierpfadtest“ auf Seite 223).
- Schlägt ein Papierpfadtest fehl, beachten Sie die Fehlermeldung für die Fehlerbehebung.
- Vergewissern Sie sich, dass der aktuellste Druckertreiber installiert ist (klicken Sie im Druckertreiber auf die Registerkarte **Druckqualität** und dann auf **Info**).
- Überprüfen Sie die Einstellung des Papierformatschalters.
- Wird der Papierpfadtest korrekt ausgeführt, handelt es sich u.U. um ein Softwareproblem oder ein kundenspezifisches Problem. Bestimmen Sie die in jedes Papierfach geladenen Medientypen. Dies führen Sie, wenn ein HP Jetdirect-Druckserver installiert ist, über HP Web Jetadmin aus, ansonsten über das Bedienfeld. Folgen Sie den entsprechenden Anweisungen unten:

Über HP Web Jetadmin:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Fächer**.
2. Wählen Sie den korrekten Medientyp für jedes aufgeführte Fach aus.
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern, und beenden Sie HP Web Jetadmin.

Über das Bedienfeld:

Fach 1

1. Drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag PAPIERZUFUHR zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
3. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag FORMAT FACH 1 zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
4. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Format des geladenen Druckmediums zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
5. Drücken Sie auf PAUSE/WEITER oder MENÜ, um das Menü zu verlassen.

Fach 2, Fach 3 und Fach 4

Hinweis In diesen Fächern werden Standardformate automatisch erkannt.

Folgen Sie den Anweisungen unten, um benutzerdefinierte Medienformate für Fach 2, Fach 3 und Fach 4 einzustellen:

1. Drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag PAPIERZUFUHR zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
3. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag FORMAT FACH X zu navigieren (wobei X für das einzustellende Fach steht), und drücken Sie dann die Taste ✓.
4. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag BENUTZERDEF. zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
5. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um die Maßeinheit auszuwählen (MILLIMETER oder ZOLL), und drücken Sie dann die Taste ✓.
6. Verwenden Sie das Tastenfeld oder die Taste ▼ bzw. ▲, um die Länge (vorn nach hinten) festzulegen, und drücken Sie dann die Taste ✓.
7. Verwenden Sie das Tastenfeld oder die Taste ▼ bzw. ▲, um die Breite (links nach rechts) festzulegen, und drücken Sie dann die Taste ✓.
8. Drücken Sie auf PAUSE/WEITER oder MENÜ, um das Menü zu verlassen.

Einschalten

Das Bedienfeld des Druckers sollte möglichst schnell für die Fehlerbehebung zur Verfügung stehen, damit die Druckerdiagnose das Auffinden von Druckfehlern unterstützen kann.

Tabelle 19. Fehler beim Einschalten oder leere Anzeige

Problem	Vorgehensweise
Ist Wechselstrom an der Steckdose des Druckers vorhanden?	Stellen Sie sicher, dass Strom vorhanden ist. Siehe auch „Electrical specifications“ („Elektrische Spezifikationen“, HP LaserJet 9000) in Kapitel 1.
Ist der Ein-/Ausschalter des Druckers eingeschaltet?	Setzen Sie den Schalter auf die Stellung „Ein“.
Sind die Lüfter des Druckers aktiv?	Drücken Sie auf PAUSE/WEITER oder MENÜ, um den Drucker in den Modus „Bereit“ zu versetzen. **Hinweis** Die Funktion der Lüfter ist äußerst wichtig, da die Lüfter über die DC-Controller-PCA des Druckers gesteuert werden. Lüfter 1 bis 6 laufen im Wartezeitraum 30 Sekunden lang mit Höchstgeschwindigkeit. Im Standby-Betrieb und im Energiesparbetrieb laufen Lüfter 1 bis 5 mit halber Geschwindigkeit, Lüfter 6 hält an. Vergewissern Sie sich, dass sich der Drucker nicht im Energiesparmodus befindet. Wenn die Lüfter funktionieren, bedeutet dies, dass folgende Bedingungen zutreffen: **1** Der Drucker wird mit Wechselstrom versorgt. **2** Die Gleichstromversorgung funktioniert (es werden 24 V und 5 V erzeugt). **3** Der Mikroprozessor der DC-Controller-PCA funktioniert.
NEIN	Funktionieren die Lüfter *nicht*, schalten Sie den Drucker aus, und nehmen Sie die Formatierungskarte heraus. Trennen Sie die Verbindung zu allen Papierzufuhroptionen des Druckers. Schalten Sie den Drucker wieder ein, und überprüfen Sie die Funktion der Lüfter erneut. Arbeiten die Lüfter weiterhin nicht, führen Sie folgende Schritte aus: **1** Achten Sie darauf, dass alle Lüfter mit der DC-Controller-PCA verbunden sind. **2** Führen Sie einen Druckwerktest durch.
JA	Funktionieren die Lüfter, das Bedienfeld des Druckers ist jedoch leer, führen Sie einen Druckwerktest durch. Siehe „Service-Level-Diagnosen“ auf Seite 226. Wenn der Druckwerktest erfolgreich verläuft, führen Sie die folgenden Schritte aus: **1** Stecken Sie das Kabel, das das Bedienfeld mit der DC-Controller-PCA verbindet, neu ein, oder wechseln Sie es aus. **2** Wechseln Sie die Bedienfeldbaugruppe aus. **3** Stellen Sie sicher, dass die neueste Firmware installiert ist. **4** Wechseln Sie die Formatierungskarte aus. Wenn der Druckwerktest nicht erfolgreich verläuft, stellen Sie sicher, dass sich keine Druckmedien im Papierpfad befinden. Führen Sie erneut einen Druckwerktest durch. Verläuft der Druckwerktest auch diesmal nicht erfolgreich, führen Sie die folgenden Schritte aus: **1** Stellen Sie sicher, dass die neueste Firmware installiert ist. **2** Wechseln Sie die DC-Controller-PCA aus.

Fehlerbehebung über Meldungen im Bedienfeld

Im Bedienfeld sollte die Meldung BEREIT, PAUSE oder ENERGIESPAREN EIN angezeigt werden. Informationen zu den Fehlermeldungen finden Sie im Ereignisprotokoll. Ist die Anzeige leer, siehe „Einschalten“ auf Seite 174.

Ereignisprotokollseite

Diagnostizieren und beheben Sie Druckerfehler und periodisch auftretende Probleme anhand des Ereignisprotokolls. Sie können das Ereignisprotokoll ausdrucken oder im Bedienfeld anzeigen (wählen Sie EREIG.PROTOKOLL DRUCKEN bzw. EREIG.PROTOKOLL ANZEIGEN aus).

Im Ereignisprotokoll werden die letzten 50 Einträge aufgeführt, wobei das neueste Ereignis oben steht. Das gedruckte Ereignisprotokoll besteht aus vier Spalten, in denen Ereignisnummer, Seitenzahl, Fehlercode und Beschreibung oder Druckersprache angegeben sind.

Beschreibung und Druckersprache erläutern die Fehlermeldungen genauer. Beschreibende Informationen sind hierbei nützlicher für die Fehlerbehebung.

Folgende Ereignisse sollten im Ereignisprotokoll aufgeführt sein:

- Schwerwiegende Fehler
- Papierstaus
- Zustände, bei denen Sensoren Werte außerhalb des zulässigen Bereichs messen
- Gelöschte Druckjobs
- Unerwartete Druckmedienformate
- Komplexe Seiten
- Pufferüberlauf
- NVRAM-Änderungen
- Ausgeführte Diagnosetests

Drucken des Ereignisprotokolls

Das interne Druckerereignisprotokoll speichert die 50 letzten Ereignisse und kann jederzeit ausgedruckt werden. Befolgen Sie diese Schritte, um das Ereignisprotokoll zu drucken:

1. Drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag GERÄT KONFIGURIEREN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
3. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag DIAGNOSE zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
4. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag EREIG.PROTOKOLL DRUCKEN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
5. Das Ereignisprotokoll wird ausgedruckt. Im Bedienfeld wird die Meldung DRUCKEN DES EREIG-NISPROTOKOLLS angezeigt.

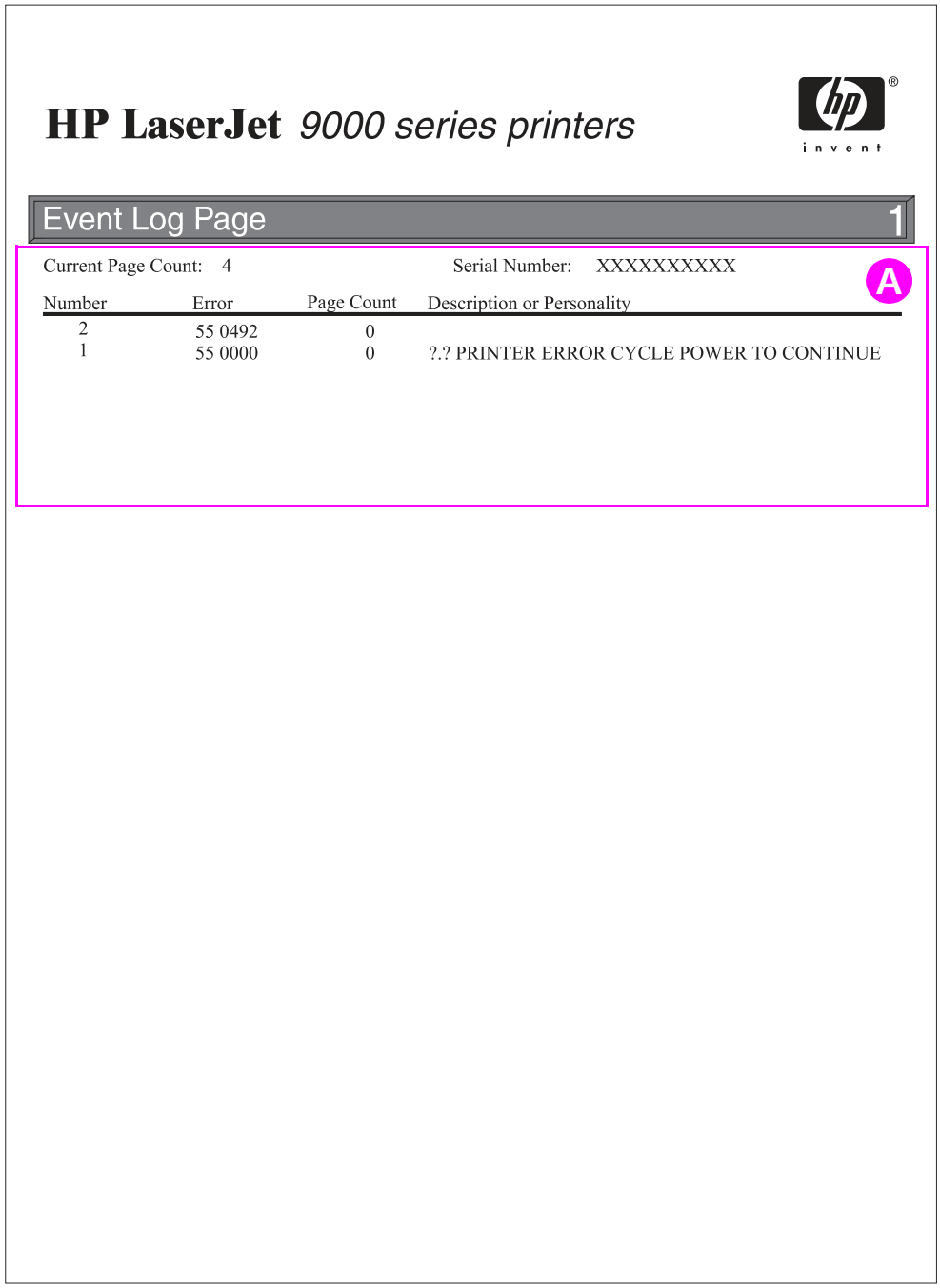
Auswerten des Ereignisprotokolls

Jeder einzelne Eintrag im Protokoll wird als „Fehler“ bezeichnet, und alle Fehler, die unter derselben Seitenzahl aufgeführt sind, werden als „Ereignis“ bezeichnet. Siehe „Druckermeldungstabellen“ auf Seite 180 für die einzelnen Fehler in einem Ereignis und besseres Verständnis des Ereignisses. Ereignisse schließen im Allgemeinen nach abgelaufener Zeit oder keiner Antwort vom Gerät ab (Fehler `66.XY` im Ereignisprotokoll). Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein.

Verwenden Sie die Ereignisprotokolltabellen in diesem Abschnitt, um Fehler im Ereignisprotokoll den entsprechenden Meldungen im Bedienfeld zuzuordnen. Folgen Sie der für einzelne Fehler bzw. Ereignisse empfohlenen Vorgehensweise in der Ereignisprotokolltabelle ab Seite 180.

1. Überprüfen Sie das Ereignisprotokoll auf auffällige Fehlertrends in den 10.000 zuletzt gedruckten Seiten.
2. Fragen Sie den Kunden nach möglicherweise beobachteten Fehlertrends (z.B. ob Staus hauptsächlich in bestimmten Bereichen des Druckers auftreten).
3. Notieren Sie diese Fehlertrends.
4. Folgen Sie der in Abschnitt „Druckermeldungstabellen“ auf Seite 180 empfohlenen Vorgehensweise.

Beispielereignisprotokoll



HP LaserJet *9000 series printers*

invent

Event Log Page 1

Current Page Count: 4 Serial Number: XXXXXXXXXX

A

Number	Error	Page Count	Description or Personality
2	55 0492	0	
1	55 0000	0	?.? PRINTER ERROR CYCLE POWER TO CONTINUE

Abbildung 120. Beispielereignisprotokoll (hier für HP LaserJet 9000 Series-Drucker)

Anzeigen des Ereignisprotokolls

Verwenden Sie das Ereignisprotokoll, um die Ereignisse im Bedienfeld durchzugehen. Hier sind die 50 letzten Ereignisse aufgeführt, wobei das neueste an erster Stelle steht. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um durch den Inhalt des Ereignisprotokolls zu navigieren. Wenn das Ereignisprotokoll leer ist, wird im Bedienfeld die Meldung EREIGNISPROTOKOLL IST LEER angezeigt.

Befolgen Sie diese Schritte, um das Ereignisprotokoll anzuzeigen:

1. Drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag GERÄT KONFIGURIEREN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
3. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag DIAGNOSE zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
4. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag EREIG.PROTOKOLL ANZEIGEN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
5. Das Ereignisprotokoll wird angezeigt.

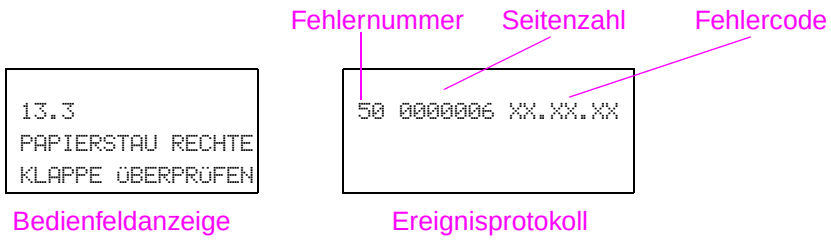


Abbildung 121. Beispiel für Ereignisse

Tipp

Wenn ein Fehler 13.XX im Bedienfeld angezeigt wird, nehmen Sie das gestaute Druckmedium aus dem Drucker, drücken Sie auf PAUSE/WEITER bzw. MENÜ, um den Druckvorgang anzuhalten, und drucken Sie das Ereignisprotokoll. Wenn Sie das Ereignisprotokoll nicht ausdrucken können, können Sie es im Bedienfeld anzeigen.

Meldungen im Bedienfeld

Lesen Sie den Text der Meldungen im Bedienfeld sorgfältig durch, und merken Sie sich die Nummer der Fehlermeldung, damit Sie diese in den Tabellen wiederfinden können. Das Bedienfeld speichert erweiterte Informationen.

Die Meldungen im Bedienfeld umfassen sechs Informationskategorieren. Jeder Meldungskategorie ist eine Priorität zugewiesen. Treten mehrere Ereignisse gleichzeitig auf, wird die Meldung mit der höchsten Priorität angezeigt. Wenn diese gelöscht wurde, wird die Meldung der nächsten Priorität angezeigt usw. Nachfolgend sind die Meldungen und ihre Priorität aufgeführt:

- **Statusmeldung** - Statusmeldungen teilen der Bedienungskraft den aktuellen Zustand des Druckers mit. Wenn der Drucker bereit und online ist und keine Warnmeldungen angezeigt werden, wird die Druckerstatusmeldung BEREIT angezeigt. Wenn der Drucker eine Aufgabe ausführt, z.B. die Zurücksetzfunktion oder einen Test, wird die zugehörige Druckerstatusmeldung angezeigt. Nach Abschluss der Aufgabe wird wieder die Meldung BEREIT bzw. PAUSE (abhängig vom aktuellen Zustand des Druckers) angezeigt.
- **Warnmeldungen** - Warnmeldungen sind Meldungen, die so wichtig sind, dass der Benutzer sie bestätigen muss, jedoch nicht so kritisch, dass der Drucker den Druckvorgang unterbricht. Es handelt sich hierbei meist um vorübergehende Zustände, die jedoch die Ausgabe beeinflussen können. Deshalb ist die Aufzeichnung ihres Auftretens wichtig. Warnmeldungen werden im Allgemeinen im Wechsel mit der Statusmeldung BEREIT (oder PAUSE) angezeigt und zwar so lange, bis der Benutzer die Taste ✓ drückt. Es wird immer die neueste Warnmeldung zuerst angezeigt; doppelte Warnmeldungen werden gelöscht.
- **Fehlermeldungen** - Fehlermeldungen teilen dem Benutzer mit, dass eine Aktion ausgeführt werden muss, z.B. müssen Druckmedien hinzugefügt oder ein Papierstau beseitigt werden. Bei einigen Fehlermeldungen kann der Druckvorgang automatisch fortgesetzt werden: Die Fehlermeldung wird 10 Sekunden lang im Bedienfeld angezeigt. Anschließend wird sie gelöscht, und der Drucker setzt den normalen Druckbetrieb fort. Wenn Sie während dieser 10 Sekunden eine Bedienfeldtaste drücken, wird die automatische Fortsetzung abgebrochen und die Funktion der gedrückten Taste im Bedienfeld angezeigt. Im Gegensatz zu Status- und Warnmeldungen halten Fehlermeldungen den Druckvorgang an. Der Benutzer muss das Problem entweder beheben oder dem Drucker einen anderen Befehl erteilen. Wenn der Benutzer den Druckvorgang fortsetzen kann, ohne das eigentliche Problem zu beheben, sollte dies über die Taste ✓ möglich sein. Steht nach dem Drücken der Taste ✓ nur eine Option zur Auswahl, sollte der Druckvorgang mittels dieser Option fortgesetzt werden können. Stehen hingegen nach dem Drücken der Taste ✓ mehrere Optionen zur Verfügung, werden diese mit der wahrscheinlichsten Option zuerst (markiert) aufgeführt.
- **Meldungen über schwerwiegende Fehler** - Meldungen über schwerwiegende Fehler geben Auskunft über Druckerfehlfunktionen. Im Allgemeinen muss der Drucker aus- und wieder eingeschaltet werden, um den normalen Druckberieb fortzusetzen. Liegt der schwerwiegende Fehler weiterhin vor, muss der Drucker möglicherweise gewartet werden, und der Kunde sollte sich an den Kundendienst wenden. Bei schwerwiegenden Fehlern kann der Druckvorgang nicht automatisch fortgesetzt werden.
- **Ausgabegerät-Warnmeldungen** - Diese Meldungen entsprechen den oben beschriebenen Warnmeldungen, beziehen sich jedoch auf das Ausgabegerät. Standardmäßig wird die Meldung nur angezeigt, wenn das Ausgabegerät keine zusätzliche Hilfe anbietet. Unten im Bedienfeld wird *keine* Eingabeaufforderung angezeigt.
- **Ausgabegerät-Fehlermeldungen** - Diese Meldungen entsprechen den oben beschriebenen Fehlermeldungen, beziehen sich jedoch auf das Ausgabegerät. Standardmäßig wird die Meldung nur angezeigt, wenn das Ausgabegerät keine zusätzliche Hilfe anbietet. Unten im Bedienfeld wird *keine* Eingabeaufforderung angezeigt.

Format der Meldungen im Bedienfeld und im Ereignisprotokoll

Die Meldungen im Bedienfeld haben folgendes Format:

- 13.XY.ZZ STAU AM DUPLEXER
- FACH XX WIRD ANGEHOBEN. BITTE WARTEN
- 40 EIO X FEHLERHAFTE ÜBERTRAGUNG

Die Meldungen im Ereignisprotokoll haben folgendes Format:

- 3 13.xy.zz 0 STAU AM DUPLEXER
- 2 00.00.00 0 FACH XX WIRD ANGEHOBEN. BITTE WARTEN
- 1 40.00.00 0 EIO X FEHLERHAFTE ÜBERTRAGUNG

Hinweis Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um das konfigurierte Eingabe- oder Ausgabegerät zu identifizieren. Beachten Sie, dass das Fehlerformat lediglich die JetLink-Gerätenummer und den -Gerätetyp angibt. Es gibt keine Auskunft über Ein- oder Ausgabegerät.

Druckermeldungstabellen

Druckermeldungen werden in der Bedienfeldanzeige des Druckers angezeigt und geben den normalen Status des Druckers (z.B. JOB WIRD VERARBEITET) oder einen fehlerhaften Zustand (z.B. RECHTE KLAPPE SCHLIESSEN) an, der die Aufmerksamkeit des Kunden verlangt. Unter „Alphabetische Fehlermeldungen“ auf Seite 181 und „Numerische Fehlermeldungen“ auf Seite 191 sind Meldungen aufgeführt, die Aufmerksamkeit verlangen oder möglicherweise Fragen aufwerfen. Die Meldungen sind alphabetisch geordnet. Es sind nicht alle Meldungen aufgeführt, da einige (z.B. BEREIT) selbsterklärend sind.

Hinweis Einige Druckermeldungen werden von den Einstellungen AUTOMATISCHE FORTSETZUNG und IGNORIERBARE MELDUNGEN im Menü **Gerät konfigurieren**, im Untermenü **System-Setup** oder im Bedienfeld des Druckers (siehe auch „System setup submenu“ – „Untermenü „System-Setup““ in Kapitel 3) beeinflusst.

Alphabetische Fehlermeldungen

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
FEHLER IM [FS]GERÄT Um in Menüs zu wechseln: ✓ im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Der Drucker hat auf dem angegebenen Gerät einen Fehler festgestellt. [FS] steht für: • FESTPLATTE • FLASH-DATENTRÄGER • ROM-DISK • RAM-DISK	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **2** Setzen Sie das angegebene Gerät neu ein. **3** Wechseln Sie das angegebene Gerät aus.
[FS] VORGANG FEHLGESCHL. Um in Menüs zu wechseln: ✓ im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Mit einem PJL-Dateisystembefehl sollte ein unlogischer Vorgang ausgeführt werden. [FS] steht für: • FESTPLATTE • FLASH-DATENTRÄGER • ROM-DISK • RAM-DISK	Überprüfen Sie den PJL-Befehl.
[FS] DATEISYSTEM IST VOLL Um in Menüs zu wechseln: ✓ im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Mit einem PJL-Dateisystembefehl konnten Daten nicht im Dateisystem gespeichert werden. [FS] steht für: • FESTPLATTE • FLASH-DATENTRÄGER • ROM-DISK • RAM-DISK	**1** Löschen Sie das Dateisystem. **2** Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
[FS] SCHREIBGE-SCHÜTZT Um in Menüs zu wechseln: ✓ im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Das Dateisystemgerät ist schreibgeschützt. Es können keine neuen Dateien geschrieben werden. [FS] steht für: • FESTPLATTE • FLASH-DATENTRÄGER • ROM-DISK • RAM-DISK	**1** Entfernen Sie den Schreibschutz des Dateisystems. **2** Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.
<FACHNAME> VOLL DAS PAPIER AUS DEM BEHÄLTER ENTFERNEN		Das angegebene Ausgabefach ist voll.	**1** Leeren Sie das angegebene Ausgabefach. **2** Vergewissern Sie sich, dass sich die Begrenzung hin- und herschieben lässt. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, führen Sie einen Servicetest durch.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
KEIN ZUGRIFF MENÜS GESPERRT		Der Sicherheitsmechanismus ist aktiviert.	• Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.
FIXIERERFEHLER - LAMPE DEFEKT			
FIXIERERFEHLER - MOTOR DEFEKT			
ABBRECHEN		Der Drucker bricht einen Job ab.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
PATRONE AUSGEFALLEN Hilfe: ? im Wechsel mit ZURÜCKSENDEN, UM ERSATZ ZU ERHALTEN Hilfe: ?		• Die Druckpatrone ist defekt. • Die Tonersensorkontaktbaugruppe ist defekt. • Das Hochspannungsnetzteil ist defekt.	**1** Nehmen Sie die Druckpatrone heraus, und setzen Sie sie wieder ein. **2** Tauschen Sie die Patrone aus. **3** Wechseln Sie die Tonersensorkontaktbaugruppe aus. **4** Wechseln Sie das Hochspannungsnetzteil aus.
PATRONE FAST LEER NOCH CA. XXXX SEITEN Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN: ✓		• Der Toner ist fast aufgebraucht, und die Einstellung für fast aufgebrauchte Patronen ist auf „Stopp“ gesetzt. • Die Angabe XXXX wird ab verbleibender Tonerkapazität von 8 % angezeigt. • Wenn die noch verbleibende Seitenzahl 0 erreicht, wird die Meldung PATRONE ERSETZEN angezeigt.	**1** Zum Fortfahren: ✓ **2** Tauschen Sie die Druckpatrone aus. **3** Wechseln Sie die Tonersensorkontaktbaugruppe aus. **4** Wechseln Sie das Hochspannungsnetzteil aus. **5** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
PATRONE LEER PATRONE ERSETZEN Hilfe: ? im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		• Die Tonermenge in der Patrone hat 0 % erreicht. • Der Drucker setzt mit dem Druckvorgang fort, bis die Trommel der Druckpatrone völlig aufgebraucht ist.	Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
KABEL ÜBERPRÜFEN		Die Kabel sind möglicherweise locker.	Vergewissern Sie sich, dass die Druckerkabel korrekt befestigt sind.
KOPIERERANSCHLUSSKARTE ÜBERPRÜFEN		Die Kopiereranschlusskarte ist u.U. nicht korrekt installiert.	Setzen Sie die Kopiereranschlusskarte ein.
DRUCKER WIRD ÜBERPRÜFT		Das Druckwerk führt einen internen Test durch.	Es ist keine Maßnahme notwendig.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
GEWÄHLTE DRUCKERSP. NICHT VERFÜGBAR Hilfe: ? im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		• Die PJL hat eine Anfrage für eine Druckersprache erhalten, die im Drucker nicht vorhanden ist. • Der Job wird abgebrochen, es wird keine Seite gedruckt.	**1** Ändern Sie die Schriftartenanforderung. **2** Installieren Sie zusätzliche Schriftarten.
REINIGUNG		Es wird eine Reinigungsseite verarbeitet.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
EREIGNISPROTOKOLL WIRD GELÖSCHT		Ein Ereignisprotokoll wird gelöscht.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
PAPIERPFAD WIRD GELEERT		Es wurden Druckmedien im Papierpfad entdeckt (der Drucker versucht, die Druckmedien auszuwerfen).	**1** Es ist keine Maßnahme notwendig. **2** Kann der Papierstau nicht vom Drucker beseitigt werden, entfernen Sie die Druckmedien.
SCHLIESSEN SIE DIE VORDERE KLAPPE Hilfe: ?		Die vordere Klappe ist offen.	**1** Schließen Sie die vordere Klappe. **2** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, führen Sie einen Servicetest durch.
DATEN EMPFANGEN ZUM FORTFAHREN ✓ DRÜCKEN im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Der Drucker hat Daten empfangen.	Drücken Sie ✓, um die letzte Seite zu drucken.
LÖSCHEN VON:		Der Drucker löscht den gespeicherten Job.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
ERKENNBARES FORMAT IN FACH XX Hilfe: ? im Wechsel mit ERKENNBARES FORMAT IN FACH XX SCHALTER SOLLTE AUF STANDARD STEHEN		In Fach XX sind Druckmedien im Standardformat eingelegt, der Schalter steht jedoch auf „Custom“.	Ändern Sie die Schaltereinstellung auf „Standard“.
VERSCHIEDENE FORMATE IM DRUCKJOB		Im aktuellen Job treten verschiedene Druckmedienformate auf.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
KOMMUNIKATIONS-FEHLER BEIM DIGITALEN SENDEN		Der Drucker kann nicht mit dem Server kommunizieren.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
EIO-PLATTE X AUSGEFALLEN Hilfe: ?		Die Festplatte im EIO-Steckplatz X funktioniert nicht richtig.	**1** Setzen Sie die Festplatte neu ein. **2** Wechseln Sie die Festplatte aus.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
EIO-PLATTE X WIRD INITIALISIERT		Die EIO-Festplatte in Steckplatz X wird initialisiert.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
EIO-PLATTE X WIRD BESCHLEUNIGT		Die EIO-Festplatte in Steckplatz X wird beschleunigt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
FEHLER BEIM AUSFÜHREN DES DIGITAL SEND-JOBS		Der Digital Send-Job ist fehlgeschlagen.	Senden Sie den Job noch einmal.
EXTERNES GERÄT WIRD INITIALISIERT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Der Drucker wurde gerade eingeschaltet oder verlässt den Energiesparmodus.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
AUSRICHTUNGS-FEHLER IM ABSCHLUSSGERÄT		Im Ausgabegerät ist ein Ausrichtungsfehler aufgetreten.	Der Job kann nicht beendet werden.
FLASH-DATENTRÄGER X WIRD INITIALI-SIERT		Eine neu installierte Flash-DIMM wird initialisiert.	**1** Es ist keine Maßnahme notwendig. **2** Schalten Sie das Gerät während der Initialisierung nicht aus.
KEINE FESTPLATTE INSTALLIERT		Im Drucker ist keine Festplatte installiert.	Setzen Sie eine Festplatte ein.
UNGÜLTIGE PIN		• Es wurde die falsche PIN eingegeben. • Diese Meldung wird 2 Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird erneut die Aufforderung zur Eingabe der PIN angezeigt.	Geben Sie die PIN noch einmal ein.
PERMANENTSPEICHER WIRD INITIALISIERT		• Der Drucker wurde gerade eingeschaltet. • Der Permanentspeicher wird initialisiert.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
ZUFUHRPAPIERPFAD OFFEN		Der Papierpfad zwischen dem Drucker und dem externen Eingabegerät für Papier ist offen.	Schließen Sie den Papierpfad.
ANSCHLUSSEINHEIT INSTALLIEREN Hilfe: ?		Die Anschlusseinheit für den Papierpfad wurde nicht über die korrekte Zugangsklappe installiert.	**1** Suchen und installieren Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad. **2** Installieren Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad noch einmal. **3** Wechseln Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad aus.
INTERNE PLATTE NICHT GEFUNDEN		Die interne Festplatte wurde nicht gefunden.	Vergewissern Sie sich, dass die interne Festplatte richtig installiert ist.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
INTERNE PLATTE FUNKTIONIERT NICHT		Die interne Festplatte funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein.
INTERNE PLATTE NICHT INITIALISIERT		Die interne Festplatte wurde nicht initialisiert.	Initialisieren Sie die Festplatte, oder wenden Sie sich an den Systemadministrator.
EINLEGEN IN FACH XX [TYP] [FORMAT] Hilfe: ? im Wechsel mit DRÜCKEN SIE FÜR ANDERES FACH ✓		Fach XX ist für einen bestimmten gesendeten Druckjob (Typ, Format) konfiguriert; das Fach ist jedoch leer.	**1** Legen Sie Druckmedien in Fach XX ein. **2** Wählen Sie ein anderes Fach aus, indem Sie ✓ drücken. **3** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen.
PROGRAMM XX WIRD GELADEN NICHT AUSSCHALTEN		Programme oder Schriftarten werden in den RAM geladen (die Dauer des Vorgangs ist abhängig von der Größe der zu ladenden Daten).	Es ist keine Maßnahme notwendig (schalten Sie das Gerät während des Vorgangs *nicht* aus).
MANUELLE ZUFUHR [TYP] [FORMAT] Hilfe: ? im Wechsel mit DRÜCKEN SIE FÜR ANDERES FACH ✓		Es wurde ein Job an den Drucker gesendet; das angegebene Druckmedium ist jedoch nicht verfügbar.	**1** Legen Sie die korrekten Druckmedien in Fach 1 ein. **2** Wählen Sie ein anderes Fach aus.
MECHANIK-FEHLER			
SPEICHER VOLL, DATENVERLUST		• Der Speicher des Druckers ist ausgelastet. • Der aktuelle Job kann evtl. nicht korrekt gedruckt werden, und einige Ressourcen (heruntergeladene Schriftarten) können verloren gehen.	**1** Vereinfachen Sie den Druckjob. **2** Installieren Sie zusätzlichen Speicher.
SPEICHEREINSTELL. WURDEN GEÄNDERT		Die Einstellungen für Ressourcenspeicherung oder E/A-Pufferung mussten vom Drucker geändert werden (für die vorherigen Einstellungen war nicht genügend Speicher vorhanden).	**1** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen. **2** Vereinfachen Sie den Druckjob. **3** Installieren Sie zusätzlichen Speicher.
ZU WENIG SPEICHER, JOB GELöSCHT Hilfe: ? im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Der Drucker hat nicht genügend Speicherkapazität zur Verfügung (der verbleibende Teil des Druckjobs wird abgebrochen).	**1** Installieren Sie zusätzlichen Speicher. **2** Installieren Sie eine weitere Festplatte. **3** Überprüfen Sie den Druckjob und die Programmeinstellungen. **4** Vereinfachen Sie den Druckjob.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
ZU WENIG SPEICHER, SEITE VEREINFACHT Hilfe: ? im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Die adaptive Datenkomprimierung des Druckers musste die Rastergrafiken an den verfügbaren Speicher anpassen.	**1** Vereinfachen Sie den Druckjob. **2** Installieren Sie zusätzlichen Speicher. **3** Installieren Sie eine weitere Festplatte.
ERKANNTE PATRONE STAMMT NICHT VON HP Hilfe: ?		Es wurde eine nicht von HP stammende Druckpatrone installiert.	Es ist keine Maßnahme notwendig. **Hinweis** Diese Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt. Anschließend kehrt der Drucker in den Zustand BEREIT zurück. **Hinweis** Wenn Sie mit Druckpatronen arbeiten, die nicht von HP stammen, wird keine Meldung angezeigt, wenn die Patrone fast leer bzw. leer ist.
OPTION. FACH 1 VOLL DAS PAPIER AUS DEM BEHÄLTER ENTFERNEN		Das Ausgabefach (Druckseite nach oben) ist voll. Es befinden sich mehr als 125 Blätter im Ausgabefach (Druckseite nach oben).	Nehmen Sie alle Druckmedien aus dem Ausgabefach (Druckseite nach oben).
OPTION. FACH 2 VOLL DAS PAPIER AUS DEM BEHÄLTER ENTFERNEN		Das Ausgabefach des Hefters ist voll. Es befinden sich mehr als 3.000 Blatt (Format Letter oder A4) im Ausgabefach des Hefters.	Nehmen Sie die Druckmedien aus dem Ausgabefach des Hefters.
AUSGABEPAPIERPFAD OFFEN		Der Papierpfad zwischen dem Drucker und dem Ausgabegerät ist offen.	Schließen Sie den Papierpfad.
PAUSE Um in den Modus BEREIT zurückzukehren, drücken Sie die Wiederaufnahmetaste		Die Taste PAUSE/WEITER wurde gedrückt. Der Druckvorgang wurde angehalten, der Job wurde jedoch möglicherweise empfangen.	Drücken Sie PAUSE/WEITER, um in den Zustand BEREIT umzuschalten.
DRUCKERWARTUNG DURCHFÜHREN Hilfe: ?		Der Drucker hat die eingestellte Grenze von 350.000 gedruckten Seiten zwischen zwei Gerätewartungen erreicht.	Führen Sie eine Druckerwartung durch.
BITTE WARTEN		Der Drucker löscht derzeit Daten und kann möglicherweise keine Daten senden/empfangen.	Es ist keine Maßnahme notwendig.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
ENERGIESPAREN EIN		Der Drucker befindet sich im Energiesparmodus.	Es ist keine Maßnahme notwendig. **Hinweis** Drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Bedienfeld, um das Gerät in den Zustand BEREIT zu versetzen.
DRUCKEN DER KONFI-GURATION		Es wird eine Konfigurationsseite gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DES EREIG-NISPROTOKOLLS		Es wird ein Ereignisprotokoll gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DES DATEI-VERZEICHNISSES		Es wird eine Dateisystemverzeichnisseite gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DER SCHRIFTARTENLISTE		Es wird eine Liste der PCL- oder PS-Schriftarten gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DER MENÜSTRUKTUR		Es wird eine Menüstruktur gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
PAPIERPFADTEST WIRD DURCHGEFÜHRT		Es wird ein Papierpfadtest gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DER AUSRICHTUNGSSEITE		Es wird eine Ausrichtungsseite gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DES MATERIALSTATUS		Es wird eine Verbrauchsmaterial-Statusseite gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
DRUCKEN DER VERBRAUCHSSEITE		Es wird eine Verbrauchsseite gedruckt.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
VERARBEITUNG LÄUFT		Der Drucker verarbeitet den aktuellen Druckjob; es werden jedoch noch keine Seiten eingezogen.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
VERARBEITUNG VON: EXEMPLAR X/Y		Der Drucker verarbeitet oder druckt sortierte Kopien (X/Y zeigt den Fortschritt der Verarbeitung an).	Es ist keine Maßnahme notwendig.
JOB WIRD VERARB. AUS FACH X		Der Drucker verarbeitet den aktuellen Druckjob.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Der Drucker ist betriebsbereit und online; er wartet auf Daten.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
AKTUALISIERUNG ERNEUT SENDEN		Die Aktualisierung der Firmware ist nicht abgeschlossen.	Senden Sie die Aktualisierung noch einmal (schalten Sie das Gerät während der Aktualisierung nicht aus).
WERKSEINSTEL-LUNGEN WERDEN WIEDERHERG.		• Die Option „Werkseinstellungen wiederherstellen“ ist ausgewählt. • Es ist ein kalter Reset aufgetreten.	Setzen Sie die Konfiguration auf die Werkseinstellungen zurück.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
DREHEN SIE DAS PAPIER IM FACH XX Hilfe: ?		Es soll eine Broschüre gedruckt werden; es liegen jedoch in keinem Fach Druckmedien (Letter oder A4) in der korrekten Ausrichtung.	**1** Drehen Sie die Druckmedien im Fach. **2** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen.
DREHEN SIE DAS PAPIER IM FACH XX Hilfe: ? im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		In Fach XX sind Druckmedien im Format Letter oder A4 in Hochformat eingelegt; der Druckjob, der auf das Fach zugegriffen hat, hatte jedoch nicht Hochformat angegeben.	**1** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen. **2** Überprüfen Sie die Einstellungen für das Fach. **Hinweis** Drehen Sie die Druckmedien, um die Leistung zu erhöhen.
SCANNERSCHLITTEN VERRIEGELT		Der Scannerschlitten ist verriegelt.	Lösen Sie die Verriegelung.
SCANFEHLER		Ein Scanjob ist fehlgeschlagen.	Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein.
EINST. GESPEICHERT		Ein Wert wird gespeichert.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
FALSCHES FORMAT IN FACH XX = [FORMAT] Hilfe: ?		Die in das Fach eingelegten Druckmedien sind in Zufuhrrichtung länger oder kürzer als das für das Fach konfigurierte Format.	**1** Überprüfen Sie die Einstellungen für das Fach. **2** Stellen Sie den Schalter für das Fach auf „Standard“ (wenn benutzerdefinierte Druckmedien verwendet werden, stellen Sie die Werte für X und Y in den benutzerdefinierten Einstellungen des Bedienfelds ein.).
AUSRICHTUNGS-FEHLER IN HEFTER-EINHEIT		Die Druckmedien in der Heftereinheit liegen nicht an (diese Fehlermeldung wird u.U. angezeigt, wenn unterschiedliche Druckmedienformate für den gleichen Druckjob verwendet werden.).	Reinigen Sie die Akkumulatorwalzen.
STAU IM HEFTER Hilfe: ?		In der Heftereinheit liegt ein Stau vor.	Nehmen Sie die gestauten Heftklammern heraus.
KEINE KLAMMERN IN HEFTEREINHEIT Hilfe: ?		Es sind keine Heftklammern mehr in der Hefteinheit.	Tauschen Sie das Heftklammernmagazin aus.
UNTERBR. BEIM HEFTEN		Die Störung in der Hefteinheit muss beseitigt werden, bevor Sie mit dem Heften fortfahren können.	Beseitigen Sie die Störung.
HEFTAUFTRAG HAT ZU VIELE SEITEN Hilfe: ?		Das Ausgabegerät hat zu viele Seiten für den Heftvorgang erhalten.	Die Seiten werden ausgeworfen, obwohl der Vorgang nicht abgeschlossen ist.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
FACH XX TYP=UNBEKANNTES MEDIUM		Der Typ der Druckmedien im angegebenen Fach kann nicht bestimmt werden.	**1** Überprüfen Sie die Einstellungen für das Fach. **2** Legen Sie die Einstellungen für die Druckmedien exakter fest.
FACH XX IST LEER [TYP] [FORMAT] Um in Menüs zu wechseln: ✓ im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Das angegebene Fach ist leer, wird jedoch für den ordnungsgemäßen Druck des aktuellen Jobs nicht benötigt.	Legen Sie Druckmedien in das Fach ein.
FACH XX IST OFFEN Hilfe: ? im Wechsel mit BEREIT Um in Menüs zu wechseln: ✓		Das angegebene Fach ist offen, wird jedoch für den aktuellen Druckjob nicht benötigt.	Schließen Sie das Fach.
FACH XX FORMAT= *ERKANNTES FORMAT Hilfe: ? im Wechsel mit FACH X FORMAT= *ERKANNTES FORMAT Um diese Einstellung zu ändern, stellen Sie den Schalter in Fach X um.		Der Schalter für Standard- und benutzerdefiniertes Format befindet sich in der Position „Standard“, und der Kunde wählt einen Wert im Menü aus.	**1** Überprüfen Sie die Einstellungen für das Fach. **2** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen. **3** Setzen Sie den Schalter auf „Custom“, oder wählen Sie keinen Wert im Menü aus.
FACH XX [TYP] [FORMAT] DETECTED SIZE		Das Format der Druckmedien in Fach XX, wenn das Fach geschlossen ist und der Schalter sich in der Position „Custom“ befindet.	Wenn benutzerdefinierte Druckmedien eingelegt sind, setzen Sie den Schalter auf die entsprechende Position.
FALSCHER TYP FACH XX= [TYP] Hilfe: ?		Das System hat eine Transparentfolie im Papierpfad von Fach XX erkannt.	**1** Konfigurieren Sie das Fach für Transparentfolien. **2** Sind keine Transparentfolien eingelegt, müssen Sie den Transparentfoliensensor (PS1) auswechseln.
JOB KANN NICHT GESPEICHERT WERDEN		Ein Speicher-, Datenträger- oder Konfigurationsproblem verhindert die Speicherung des Jobs.	Überprüfen Sie das Bedienfeld auf weitere Meldungen.
NICHT UNTER-STÜTZTES FORMAT IN FACH XX		Ein Job erfordert Druckmedien eines bestimmten Formats, das vom Drucker nicht unterstützt wird.	**1** Formatieren Sie den Druckjob neu, und verwenden Sie ein unterstütztes Format. **2** Brechen Sie den Job ab.

Tabelle 20. Alphabetische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung / Erläuterung	Empfohlene Maßnahme(n)
DAFÜR [TYP] [FORMAT] AUS FACH N VERWENDEN		Das angeforderte Druckmedium (Format bzw. Typ) ist nicht verfügbar (der Drucker fragt, ob stattdessen ein Druckmedium mit anderem Format oder Typ verwendet werden soll).	**1** Wählen Sie einen anderen Typ, ein anderes Format oder ein anderes Fach aus. Verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼, um die verfügbaren Druckmedien im Drucker anzuzeigen, und drücken Sie ✓, um das markierte Fach auszuwählen. **2** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen.
AUF NEUINITIA-LISIER. DES DRUCKERS WARTEN		Eine Einstellung der RAM-Disk hat sich geändert (der Drucker wird automatisch neu gestartet). Eine Einstellung des Ausgabegeräts hat sich geändert (der Drucker wird automatisch neu gestartet).	Es ist keine Maßnahme notwendig (schalten Sie das Gerät während der Initialisierung nicht aus).
FACH XX WIRD ANGEHOBEN. BITTE WARTEN		Das Fach XX hebt die Druckmedien in den oberen Teil des Fachs, damit sie korrekt zugeführt werden.	Es ist keine Maßnahme notwendig.
WARMLAUFPHASE		Der Drucker wurde eingeschaltet oder verlässt derzeit den Energiesparmodus.	Es ist keine Maßnahme notwendig.

Numerische Fehlermeldungen

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.01.00 STAU IN FACH 1 Hilfe: ?	13.01.00	Im Zufuhrbereich von Fach 1 liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Stau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus. **5** Ersetzen Sie die Aufnahmewalzen von Fach 1. **6** Wechseln Sie Fach 1 aus.
13.01.00 STAU IN FACH X Hilfe: ?	13.01.00	Im Zufuhrbereich des Papierpfads von Fach X liegt ein Papierstau vor. • Fach 2: Die Druckmedien haben den Zufuhrsensor (PS1402) von Fach 2 nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht. • Fach 3: Die Druckmedien haben den Zufuhrsensor (PS1404) von Fach 3 nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Stellen Sie sicher, dass die Aufnahmewalze in Fach 2 und/oder Fach 3 installiert ist. **4** Tauschen Sie die Aufnahmewalzen aus. **5** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus.
13.01.00 STAU AN DER RECHTEN KLAPPE Hilfe: ?	13.01.00	Im Zufuhrbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus. **5** Ersetzen Sie die Aufnahmewalzen von Fach 1. **6** Wechseln Sie Fach 1 aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.03.00 STAU IN FACH 1 Hilfe: ?	13.03.00	• Im Zufuhrbereich von Fach 1 liegt ein Papierstau vor. • Die Druckmedien haben den Ausrichtungssensor (PS2) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn das Papierzufuhrproblem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Aufnahmewalzen, und wechseln Sie Fach 1 aus.
13.03.00 STAU IN FACH X Hilfe: ?	13.03.00	• Im Zufuhrbereich des Papierpfads von Fach X liegt ein Papierstau vor. • Die Druckmedien haben den Ausrichtungssensor (PS2) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler bei der Zufuhr von Fach 2 oder Fach 3 weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus.
13.03.00 STAU AN DER RECHTEN KLAPPE Hilfe: ?	13.03.00	Im Zufuhrbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus. **5** Ersetzen Sie die Aufnahmewalzen von Fach 1. **6** Wechseln Sie Fach 1 aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.05.00 STAU AN DER VORDEREN KLAPPE Hilfe: ?	13.05.00	• Im Fixierbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Fixierersensor (PS502) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Druckpatrone aus. **4** Wechseln Sie die Transferwalzenbaugruppe aus. **5** Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.
13.05.00 STAU AN DER RECHTEN KLAPPE Hilfe: ?	13.05.00	• Im Fixierbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Fixierersensor (PS502) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Druckpatrone aus. **4** Wechseln Sie die Transferwalzenbaugruppe aus. **5** Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.
13.06.00 STAU AN DER VORDEREN KLAPPE Hilfe: ?	13.06.00	Im Fixierbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit.
13.06.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.06.00	Im Fixierbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.09.00 STAU AN DER VORDEREN KLAPPE Hilfe: ?	13.09.00	• Im Ausgabefach (Druckseite nach unten) des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Ausgabesensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten) (PS1451) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Schließen Sie die Anschlüsse der DC-Controller-PCA neu an. **4** Vergewissern Sie sich, dass sich die Ausgabebegrenzungen hin- und herschieben lassen. **5** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **6** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Ausgabeeinheit aus. **7** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
13.09.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.09.00	• Im Ausgabefach (Druckseite nach unten) des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Ausgabesensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten) (PS1451) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Schließen Sie die Anschlüsse der DC-Controller-PCA neu an. **4** Vergewissern Sie sich, dass sich die Ausgabebegrenzungen hin- und herschieben lassen. **5** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **6** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Ausgabeeinheit aus. **7** Wechseln Sie den DC-Controller aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.0A.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.0A.00	• Im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. Zugang über die linke Klappe. • Die hintere Kante der Druckmedien hat den Ausgabesensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten) (PS1451) nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Ausgabeeinheit aus. **4** Wechseln Sie den Umleiter aus.
13.0A.00 STAU IM OBEREN AUSGABEFACH Hilfe: ?	13.0A.00	• Im Ausgabefach (Druckseite nach unten) des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die hintere Kante der Druckmedien hat den Ausgabesensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten) (PS1451) nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Ausgabeeinheit aus. **4** Wechseln Sie den Umleiter aus.
13.10.00 STAU IN DUPLEXER Hilfe: ?	13.10.00	• Im Wendebereich der Seiten im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Sensor für gewendetes Papier (PS2002) im Duplexer nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Schließen Sie die Anschlüsse der DC-Controller-PCA neu an. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Duplexer aus.
13.10.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.10.00	• Im Wendebereich der Seiten im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Sensor für gewendetes Papier (PS2002) im Duplexer nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Schließen Sie die Anschlüsse der DC-Controller-PCA neu an. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Duplexer aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.11.00 STAU IN DUPLEXER Hilfe: ?	13.11.00	• Im Wendebereich der Seiten im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. • Die hintere Kante der Druckmedien hat den Sensor für gewendetes Papier (PS2002) im Duplexer nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Schließen Sie die Anschlüsse der DC-Controller-PCA neu an. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Duplexer aus.
13.11.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.11.00	• Im Wendebereich der Seiten im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. • Die hintere Kante der Druckmedien hat den Sensor für gewendetes Papier (PS2002) im Duplexer nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Schließen Sie die Anschlüsse der DC-Controller-PCA neu an. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Duplexer aus.
13.11.05 STAU IM ZUFUHRZUBEHöR Hilfe: ?	13.11.05	• Im Ausrichtungsbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Ein Papierstau durch Verzögerung der Aufnahme ist aufgetreten.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugs-Baugruppe aus.
13.11.06 STATIONÄREN STAU BEHEBEN Hilfe: ?	13.11.06	Im Einzugsbereich des Eingabezubehörs liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich des Eingabegeräts. **2** Entfernen Sie die Druckmedien durch die rechte Klappe des Druckwerks.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.11.07 STAU IM ZUFUHRZUBEHÖR Hilfe: ?	13.11.07	• Im Bereich der rechten Klappe liegt ein Papierstau vor. • Im Ausrichtungsbereich ist ein Papierstau aufgetreten.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die vertikale Transfereinheit aus.
13.11.08 STAU IM ZUFUHRZUBEHÖR Hilfe: ?	13.11.08	• An der vertikalen Transfereinheit im Ausrichtungsbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Ein Papierstau durch Verzögerung der Papierausgabe ist aufgetreten.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Vergewissern Sie sich, dass der vertikale Transfersensor funktioniert. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den vertikalen Transfersensor aus. **5** Wechseln Sie die vertikale Transfereinheit aus.
13.11.09 STAU IM ZUFUHRZUBEHÖR Hilfe: ?	13.11.09	• Im Bereich der rechten Klappe des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Ein Papierstau durch Unbeweglichkeit der Papierausgabe ist aufgetreten.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wechseln Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad aus. **4** Wechseln Sie die vertikale Ausrichtungsbaugruppe aus. **5** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Umleiter aus.
13.11.10 RESTSTAU IN AUSGABEBEREICH Hilfe: ?	13.11.10	Im Ausgabebereich tritt ein Papierstau auf, wenn der Drucker eingeschaltet oder die vordere Klappe geschlossen wird.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Wechseln Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad aus. **4** Wechseln Sie die vertikale Ausrichtungsbaugruppe aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.11.0A STAU IM EINGABEGERÄT Hilfe: ?	13.11.0A	Im Eingabegerät tritt ein Papierstau auf, wenn der Drucker eingeschaltet wird.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein.
13.12.00 STAU IN DUPLEXER Hilfe: ?	13.12.00	• Im Papierpfad liegt am Duplexer ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Duplexerpapiersensor (PS2004) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit. **5** Wechseln Sie den Duplexer aus. **6** Wechseln Sie den Umleiter aus.
13.12.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.12.00	• Im Papierpfad liegt am Duplexer ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Duplexerpapiersensor (PS2004) nicht in der vorgegebenen Zeit erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit. **5** Wechseln Sie den Duplexer aus. **6** Wechseln Sie den Umleiter aus.
13.12.01 STAU IM LINKEN ZUBEHÖR Hilfe: ?	13.12.01	• Beim Einschalten des Druckers sind Druckmedien im Wendegerät vorhanden. • Es ist nicht möglich, das Wendegerät automatisch zu leeren.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Wendegerät-Baugruppe aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.12.02 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.02	Die Druckmedien erreichen den Einzugsbereich des Wendegeräts nicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Wendegerät-Baugruppe aus.
13.12.03 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.03	Im Eingabebereich des Wendegeräts sind Druckmedien gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen und das obere Ausgabefach (Druckseite nach unten) und das linke Ausgabefach (Druckseite nach oben) zu testen. **4** Wechseln Sie die Wendegerät-Baugruppe aus.
13.12.04 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.04	Im Wendegerät sind Druckmedien gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Nehmen Sie die Ausgabebaugruppe heraus. **5** Wechseln Sie die Wendegerät-Baugruppe aus.
13.12.10 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.0A	Beim Einschalten des Druckers waren im Papierpfad Druckmedien vorhanden.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Überprüfen Sie, ob mechanische Störungen im Wendegerät oder an den Papierpfadwalzen vorliegen. **3** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **4** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **5** Ersetzen Sie die Papierpfad-Einheit.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.12.11 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.0B	• Die Druckmedien wurden während des Wendens angehalten. • Die Druckmedien erreichen den FLEXIT-Sensor nicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Überprüfen Sie, ob mechanische Störungen im Wendegerät oder an den Papierpfadwalzen vorliegen. **3** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **4** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **5** Ersetzen Sie die Papierpfad-Einheit.
13.12.12 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.0C	Druckmedien wurden im Papierpfad gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Überprüfen Sie, ob mechanische Störungen im Wendegerät oder an den Papierpfadwalzen vorliegen. **3** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **4** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **5** Ersetzen Sie die Papierpfad-Einheit.
13.12.13 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.0D	• Druckmedien wurden im Papierpfad gestaut. • Druckmedien wurden beim Eintreten in den Akkumulator oder in das Offset-Modul gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Überprüfen Sie, ob mechanische Störungen im Wendegerät oder an den Papierpfadwalzen vorliegen. **3** Überprüfen Sie die Bereiche des Akkumulators und des Offset-Moduls auf Papierstaus. **4** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **5** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **6** Ersetzen Sie die Papierpfad-Einheit.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.12.20 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.14	• Beim Einschalten des Druckers sind Druckmedien im Akkumulator vorhanden. • Beim Einschalten des Druckers aktivieren Druckmedien den Ausgangssensor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus.
13.12.21 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.15	Im Eingabebereich des Akkumulators sind Druckmedien gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus.
13.12.22 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.16	Der GW-Sensor wurde nicht aktiviert. **Hinweis** Wenn dieser Fehler fortlaufend auftritt, ist dies ein Zeichen für ein Hardwareproblem.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus.
13.12.23 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.17	Im Ausgabebereich des Akkumulators sind Druckmedien gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus.
13.12.24 STAU IM LINKEN ZUBEHöR Hilfe: ?	13.12.18	Der Rückhaltesensor aktiviert nicht. **Hinweis** Wenn dieser Fehler weiterhin auftritt, ist dies ein Zeichen für ein Hardwareproblem.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.12.30 STAU IM LINKEN ZUBEHÖR Hilfe: ?	13.12.1E	• Der Schlitten trifft auf die Druckmedien. • Druckmedien werden zwischen Schlitten und Papierstapel im Hefterbereich gestaut. • Der Schlittenmotor erkennt keine Bewegung; er sollte die Ausgangsposition finden.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Kalibrieren Sie die Position der Heftklammern. **3** Senden Sie einen Heftjob an die Heftereinheit. **4** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **5** Ersetzen Sie die Schlittenbaugruppe. **6** Wechseln Sie die Heftereinheit aus.
13.12.31 STAU IM LINKEN ZUBEHÖR Hilfe: ?	13.12.1F	In der Heftereinheit sind Druckmedien gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie einen Heftjob an die Heftereinheit. **4** Wechseln Sie die Heftereinheit aus. **5** Ersetzen Sie die Schlittenbaugruppe.
13.12.40 STAU IM LINKEN ZUBEHÖR Hilfe: ?	13.12.28	Beim Einschalten des Druckers sind Druckmedien im Offset-Modul vorhanden.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Testjob durchzuführen. **4** Ersetzen Sie die Offset-Einheit.
13.12.41 STAU IM LINKEN ZUBEHÖR Hilfe: ?	13.12.29	Das Offset-Modul hat seine Zielposition nicht erreicht. **Hinweis** Wenn dieser Fehler fünf Mal nacheinander auftritt, ist dies ein Zeichen für ein Hardwareproblem.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Testjob durchzuführen. **4** Ersetzen Sie die Offset-Einheit.
13.12.42 STAU IM LINKEN ZUBEHÖR Hilfe: ?	13.12.2A	Im Ausgabebereich des Offset-Moduls sind Druckmedien gestaut.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Testjob durchzuführen. **4** Ersetzen Sie die Offset-Einheit.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.13.00 STAU IN DUPLEXER Hilfe: ?	13.13.00	• Im Papierpfad liegt am Duplexer ein Papierstau vor. • Die hintere Kante der Druckmedien hat den Duplexerpapiersensor (PS2004) nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Duplexer aus.
13.13.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.13.00	• Im Papierpfad liegt am Duplexer ein Papierstau vor. • Die hintere Kante der Druckmedien hat den Duplexerpapiersensor (PS2004) nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den Duplexer aus.
13.20.00 STAU AN DER VORDEREN KLAPPE Hilfe: ?	13.20.00	• Im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. • Im Drucker sind Druckmedien vorhanden. **Hinweis** Im Papierpfad werden Druckmedien erkannt, wenn der Drucker eingeschaltet oder eine beliebige Klappe geöffnet oder geschlossen wird: • Ausrichtungssensor (PS2) • Stausensor der Fixiereinheit (PS501) • Ausgabesensor der Fixiereinheit (PS502) • Papierzufuhrsensor von Fach 2 (PS1402) • Papierzufuhrsensor von Fach 3 (PS1403) • Ausgabesensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten) (PS1451) • Der Sensor für verbleibendes Papier im Duplexer (PS2005) erkennt Druckmedien.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Überprüfen Sie, ob die Blattfedern unter dem Hochspannungsnetzteil korrekt eingesetzt sind. **5** Entfernen Sie den Duplexer, und vergewissern Sie sich, dass alle Druckmedien aus dem Papierpfad entfernt sind. **6** Überprüfen Sie die korrekte Bewegung des Sensors für verbleibendes Papier im Duplexer. **7** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.20.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.20.00	• Im Papierpfad liegt ein Papierstau vor. • Im Drucker sind Druckmedien vorhanden.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Überprüfen Sie, ob die Blattfedern unter dem Hochspannungsnetzteil korrekt eingesetzt sind. **5** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit.
13.21.00 STAU AN DER VORDEREN KLAPPE Hilfe: ?	13.21.00	Eine Klappe ist offen.	**1** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **2** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **5** Überprüfen Sie die Funktion der Verriegelungsschalter. **6** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die vordere Klappe aus.
13.21.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.21.00	Eine Klappe ist offen.	**1** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **2** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **3** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **4** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **5** Überprüfen Sie die Funktion der Verriegelungsschalter. **6** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die linke Klappe aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.30.00 STAU IN FACH 1 Hilfe: ?	13.30.00	Im Aufnahmebereich von Fach 1 liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus. **5** Ersetzen Sie die Aufnahmewalzen von Fach 1. **6** Wechseln Sie Fach 1 aus.
13.30.00 STAU IN FACH X Hilfe: ?	13.30.00	Im Aufnahmebereich von Fach X liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus. **5** Wechseln Sie die Aufnahmewalzen von Fach X aus. **6** Wechseln Sie Fach X aus.
13.30.00 STAU AN DER RECHTEN KLAPPE Hilfe: ?	13.30.00	Im Aufnahmebereich von Fach 1 liegt ein Papierstau vor.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus. **5** Ersetzen Sie die Aufnahmewalzen von Fach 1. **6** Wechseln Sie Fach 1 aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.31.00 STAU AN DER VORDEREN KLAPPE Hilfe: ?	13.31.00	• Im Fixierbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Fixierausgabesensor (PS502) in der vorgegebenen Zeit zwar erreicht, die hintere Kante der Druckmedien hat jedoch den Sensor für Stau in der Fixiereinheit (PS501) in der vorgegebenen Zeit nicht erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit.
13.31.00 STAU AN DER LINKEN KLAPPE Hilfe: ?	13.31.00	• Im Fixierbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Vorderkante der Druckmedien hat den Fixierausgabesensor (PS502) in der vorgegebenen Zeit zwar erreicht, die hintere Kante der Druckmedien hat jedoch den Sensor für Stau in der Fixiereinheit (PS501) in der vorgegebenen Zeit nicht erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit.
13.32.00 STAU AN DER RECHTEN KLAPPE Hilfe: ?	13.32.00	• Im Zufuhrbereich des Papierpfads liegt ein Papierstau vor. • Die Druckmedien haben den Ausrichtungssensor (PS2) nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Wechseln Sie die Ausrichtungsbaugruppe aus. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus.
13.XX.YZ STAU IM OBEREN AUSGABEFACH	13.0A.00	Es liegt ein Ausgabestau durch Halten vor, und die Druckmedien haben PS1451 nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Stellen Sie sicher, dass PS1451 korrekt funktioniert. **4** Führen Sie einen Sensortest durch. **5** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.XX.YZ STAU IN FACH N	13.01.00 - Oder - 13.01.00 - Oder - 13.30.00	• Es liegt ein Papieraufnahmestau in Fach 2 vor (N = 2) (PS1402). • Es liegt ein Papieraufnahmestau in Fach 3 vor (N = 3) (PS1404). • Es liegt ein Papieraufnahmestau in Fach 1 vor (N = 1).	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Stellen Sie sicher, dass der angegebene Sensor korrekt funktioniert. **4** Führen Sie einen Sensortest durch. **5** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.
13.XX.YZ STAU AN DER VORDEREN KLAPPE	13.05.00 - Oder - 13.31.00	• Es liegt ein Ausgabeverzögerungsstau vor, und die Druckmedien haben PS501 nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen. • Es liegt ein Ausgabeverzögerungsstau vor, und die Druckmedien haben PS502 nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Stellen Sie sicher, dass die Sensorbegrenzung PS501 bzw. PS502 korrekt funktioniert. **4** Führen Sie einen Sensortest durch. **5** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.
13.XX.YZ STAU AN DER LINKEN KLAPPE	13.06.00	Es liegt ein Ausgabestau durch Halten vor, und die Druckmedien haben PS501 nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Stellen Sie sicher, dass die Sensorbegrenzung PS501 korrekt funktioniert. **4** Führen Sie einen Sensortest durch. **5** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
13.XX.YZ STAU AN DER LINKEN KLAPPE	13.09.00	Es liegt ein Ausgabeverzögerungsstau vor, und die Druckmedien haben PS1451 nicht in der vorgegebenen Zeit verlassen.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Stellen Sie sicher, dass PS1451 korrekt funktioniert. **4** Führen Sie einen Sensortest durch. **5** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.
13.XX.YZ STAU AN DER LINKEN KLAPPE	13.10.00 - Oder - 13.11.00	• Es ist ein Papierstau durch Verzögerung des Papierwendens aufgetreten. • Es ist ein Papierstau durch Halten des Papierwendens aufgetreten.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Sensortest durch. **4** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.
13.XX.YZ STAU AM DUPLEXER	13.12.00 - Oder - 13.13.00	• Es ist ein Papierstau durch Verzögerung des beidseitigen Drucks aufgetreten. • Es ist ein Papierstau durch Halten des beidseitigen Drucks aufgetreten.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Sensortest durch. **4** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.
13.XX.YZ STAU AN DER RECHTEN KLAPPE	13.32.00	• Im Papierpfad ist durch Halten der Druckmedien ein Papierstau aufgetreten. • Die Druckmedien haben PS1401 bzw. PS1403 nach PS1402 bzw. PS1404 nicht erreicht.	**1** Beseitigen Sie den Papierstau im angegebenen Bereich. **2** Schließen Sie die Klappe, damit der Drucker den Papierpfad säubern kann. **3** Führen Sie einen Sensortest durch. **4** Führen Sie einen Papierpfadtest durch.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
14.X	14.X	• X = 2 für Fach 2 • X = 3 für Fach 3	**1** Überprüfen Sie die Druckmedien auf vorzeitigen Verschleiß der Zufuhrwalzen. **2** Reinigen Sie die Zufuhrwalzen mit einem feuchten Tuch. **3** Wechseln Sie die Zufuhrwalzen aus.
21 SEITE ZU KOMPLEX Hilfe: ? im Wechsel mit 21 SEITE ZU KOMPLEX Zum Fortfahren: ✓	21	Das Seitenformatierungsverfahren ist zu komplex.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Vereinfachen Sie den Druckjob. **3** Um den Job ohne Datenverlust fortzusetzen, stellen Sie im Konfigurationsmenü SEITENSCHUTZ=EIN ein. Behalten Sie die Einstellung SEITENSCHUTZ=EIN nicht grundsätzlich bei, da sich die Druckleistung auf diese Weise verschlechtert. Die normale Einstellung ist SEITENSCHUTZ=AUTOM. **4** Fügen Sie Speicher hinzu.
22 EIO X PUFFER-ÜBERLAUF Zum Fortfahren: ✓	22	Im E/A-Puffer für die EIO-Karte des Druckers in Steckplatz X ist während des Druckens ein Überlauf aufgetreten.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Stecken Sie die EIO-Karte in einen anderen Steckplatz. **4** Wechseln Sie die EIO-Karte aus.
22 INTEGRIERTER E/A PUFFERÜBERLAUF	22	Im integrierten E/A-Puffer des Druckers ist während des Druckens ein Überlauf aufgetreten.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Siehe „Fehlerbehebung für integriertes LAN (nur HP LaserJet 9040n/9050n, HP LaserJet 9040dn/9050dn, HP LaserJet 9050mfp und HP LaserJet 9040mfp)“ auf Seite 261 für weitere Informationen.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
22 PARALLELER E/A-PUFFERÜBERLAUF Hilfe: ? im Wechsel mit 22 PARALLELER E/A-PUFFERÜBERLAUF Zum Fortfahren: ✓	22	Im Parallelpuffer des Druckers ist während des Druckens ein Überlauf aufgetreten.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Stecken Sie das Parallelkabel neu ein. **4** Wechseln Sie das Parallelkabel aus. **5** Ersetzen Sie die Formatierungskarte.
22 SERIELLER E/A-PUFFERÜBERLAUF Zum Fortfahren: ✓	22	Im seriellen Puffer des Druckers ist während des Druckens ein Überlauf aufgetreten.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Stecken Sie das serielle Kabel neu ein. **4** Wechseln Sie das serielle Kabel aus. **5** Stecken Sie die EIO-Karte in einen anderen Steckplatz. **6** Wechseln Sie die EIO-Karte aus.
40 FEHLERH. SERIELLE ÜBERTRAGUNG Zum Fortfahren: ✓	40	Es ist ein serieller Datenfehler aufgetreten (Parität, Rahmen oder Zeilenüberlauf), während der Drucker Daten empfing.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Stecken Sie das serielle Kabel neu ein. **4** Wechseln Sie das serielle Kabel aus. **5** Stecken Sie die EIO-Karte in einen anderen Steckplatz. **6** Wechseln Sie die EIO-Karte aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
40 EIO X FEHLER-HAFTE ÜBERTRAGUNG Zum Fortfahren: ✓	40	Die Verbindung mit der EIO-Karte in Steckplatz X wurde auf unzulässige Weise unterbrochen.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Stecken Sie das serielle Kabel neu ein. **4** Wechseln Sie das serielle Kabel aus. **5** Stecken Sie die EIO-Karte in einen anderen Steckplatz. **6** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen. **7** Wechseln Sie die EIO-Karte aus.
40 INTEGRIERTE E/A FEHLERH. ÜBERTRAGUNG	40	Die Verbindung mit der integrierten E/A-Karte wurde auf unzulässige Weise unterbrochen.	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen (einige Daten werden verloren gehen). **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Weitere Informationen finden Sie unter „Fehlerbehebung für integriertes LAN (nur HP LaserJet 9040n/9050n, HP LaserJet 9040dn/9050dn, HP LaserJet 9050mfp und HP LaserJet 9040mfp)“ auf Seite 261.
41.3 UNERWARTETES FORMAT IN FACH XX Hilfe: ? im Wechsel mit EINLEGEN IN FACH XX [TYP] [FORMAT] Zum Ändern des Formats drücken Sie ✓	41.3	Die in Fach XX eingelegten Druckmedien sind in Zufuhrrichtung länger oder kürzer als das für das Fach konfigurierte Format.	**1** Legen Sie Druckmedien des angegebenen Formats ein, oder konfigurieren Sie das Fach für Druckmedien des aktuellen Formats. **2** Drücken Sie ✓, um ein anderes Fach auszuwählen. **3** Überprüfen Sie die Position des Fachschalters. **4** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen.
41.5 UNERWARTETER TYP IN FACH XX Hilfe: ? im Wechsel mit EINLEGEN IN FACH XX [TYP] [FORMAT] Zum Ändern des Typs drücken Sie ✓	41.5	Der Typ der in Fach XX eingelegten Druckmedien (Transparentfolien, Umschläge) entspricht nicht der Konfiguration des Fachs.	**1** Legen Sie Druckmedien des angegebenen Typs ein, oder konfigurieren Sie das Fach für Druckmedien des aktuellen Typs. **2** Drücken Sie ✓, um ein anderes Fach auszuwählen. **3** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
41.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit Zum Fortfahren: ✓	41.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: • 1 = Unbekannter Fehldruck • 2 = Laserstrahldetektor-Fehler • 4 = Keine Videosynchronisierung	**1** Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **3** Senden Sie den Druckjob noch einmal. **4** Schließen Sie die Anschlüsse des Laser/Scanners und des DC-Controllers neu an. **5** Wenn das Problem weiterhin auftritt, wechseln Sie die Laser/Scanner-Baugruppe aus. **6** Wechseln Sie die obere Kabelführungseinheit aus. **7** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
49.X DRUCKERFEHLER ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	49.X	Es ist ein schwerwiegender Firmwarefehler aufgetreten.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Senden Sie den Druckjob noch einmal. **3** Aktualisieren Sie die Firmware auf die neueste Version.
50.X FEHLER IN FIXIEREINHEIT Hilfe: ?	50.X	Es ist ein Fixierfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 1 Zu niedrige Temperatur der Fixiereinheit 2 Warmlaufphase der Fixiereinheit 3 Zu hohe Temperatur der Fixiereinheit 4 Fixiereinheit beschädigt 5 Inkonsistente Fixiereinheit 6 Fixiereinheit beschädigt	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Schließen Sie die Anschlüsse der Fixiereinheit und des DC-Controllers neu an. **3** Setzen Sie die Fixiereinheit neu ein. **4** Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Fixiereinheit. **5** Wechseln Sie die obere Kabelführungseinheit aus. **6** Wechseln Sie das Niederspannungsnetzteil aus. **7** Wechseln Sie den DC-Controller aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
51.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	51.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 1 Laserstrahldetektor-Fehler 2 Laserfehler	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Schließen Sie die Anschlüsse des Laser/Scanners und des DC-Controllers neu an. **3** Wenn das Problem weiterhin auftritt, wechseln Sie die Laser/Scanner-Baugruppe aus. **4** Wechseln Sie die obere Kabelführungseinheit aus. **5** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
52.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	52.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 0 Scannerfehler 1 Fehler beim Starten des Scanners 2 Fehler beim Drehen des Scanners	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Schließen Sie die Anschlüsse des Laser/Scanners und des DC-Controllers neu an. **3** Wenn das Problem weiterhin auftritt, wechseln Sie die Laser/Scanner-Baugruppe aus. **4** Wechseln Sie die obere Kabelführungseinheit aus. **5** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
53.XY.ZZ DRUCKER-FEHLER Hilfe: ?	53.XY.ZZ	Es ist ein DIMM-Fehler aufgetreten, und X, Y und ZZ stehen für folgende Angaben: X = DIMM-Typ 0 ROM 1 RAM Y = Position des Geräts 0 Integrierter RAM/ROM 1 DIMM-Steckplatz 1 2 DIMM-Steckplatz 2 3 DIMM-Steckplatz 3 4 DIMM-Steckplatz 4 ZZ = Fehlernummer 1 Speicher wird nicht unterstützt 2 Speicher wird erkannt 3 Unterschreitet Mindestspeicher 4 Überschreitet Höchstspeicher	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Setzen Sie das angegebene DIMM neu ein. **3** Stecken Sie das DIMM in einen anderen Steckplatz. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, ersetzen Sie das angegebene DIMM. **5** Ersetzen Sie die Formatierungskarte.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
55.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit Zum Fortfahren: ✓	55.X	Es ist ein vorübergehender Druckerfehler aufgetreten.	**1** Drücken Sie zum Beseitigen des Fehlers ✓. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **3** Überprüfen Sie, ob das Wartungskit ausgetauscht werden muss. **4** Setzen Sie Formatierungskarte, DIMMs und EIO-Karten neu ein. **5** Führen Sie einen Druckwerktest aus. Siehe Seite 226. **6** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **7** Wechseln Sie den DC-Controller aus. **8** Ersetzen Sie die Formatierungskarte.
56.XX DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	56.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 1 Unzulässige Einzugseinstellung 2 Der Duplexer wurde bei eingeschaltetem Drucker entfernt.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration. **3** Überprüfen Sie die Programmeinstellungen. **4** Schalten Sie den Drucker aus, und setzen Sie den Duplexer neu ein.
57.XX DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	57.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 1 Fehler an Druckpatronenlüfter (Lüfter 5) 2 (nicht verwendet) 3 Fehler am Lüfter des Netzteils (Lüfter 1) 4 Fehler am Formatierungskarten-Lüfter (Controller) (Lüfter 2) 5 Fehler am (vorderen) Ausgabelüfter (Lüfter 4) 6 Fehler am Ausgabefach (Druckseite nach unten) 7 Fehler am (hinteren) Ausgabelüfter (Lüfter 3) 8 Fehler am Duplexerlüfter	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Schließen Sie die Anschlüsse des angegebenen Lüfters und des DC-Controllers neu an. **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie den angegebenen Lüfter aus. **4** Wechseln Sie den DC-Controller aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
58.XX DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	58.X	Ein Druckerfehler ist aufgetreten. XX = 04 (Netzteil) XX = 03 (CPU)	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration. **3** Tauschen Sie die Druckpatrone aus. **4** Wechseln Sie die Tonersensorkontaktbaugruppe aus. **5** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
59.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	59.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 0 Fehler am Hauptmotor 1 Fehler beim Starten des Motors 2 Fehler beim Drehen des Hauptmotors	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Schließen Sie die Anschlüsse des DC-Controllers neu an. **3** Tauschen Sie die Druckpatrone aus. **4** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **5** Wechseln Sie den Hauptmotor aus. **6** Wechseln Sie den DC-Controller aus.
59.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	59.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 3 Fehler beim Starten des Motors der Fixiereinheit 4 Fehler beim Drehen des Motors der Fixiereinheit	**1** Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse am Motor der Fixiereinheit, und stecken Sie sie bei Bedarf neu ein. **2** Setzen Sie die Fixiereinheit neu ein. **3** Wechseln Sie den Motor der Fixiereinheit aus. **4** Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
60.X DRUCKERFEHLER Hilfe: ?	60.X	Das Fach X hebt die Druckmedien in den oberen Teil des Fachs, damit sie korrekt zugeführt werden; der Hebevorgang wird jedoch behindert. 2 Fehler in Fach 2 3 Fehler in Fach 3	**1** Öffnen Sie Fach X. **2** Überprüfen Sie Fach X auf Störungen. **3** Nehmen Sie Fach X heraus, und setzen Sie es neu ein. **4** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **5** Tauschen Sie Fach X gegen das andere Fach aus. **6** Ändert sich der Fehler, ist das Fach möglicherweise defekt. **7** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Papiereinzugseinheit aus.
62.X DRUCKERFEHLER ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	62.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, und X entspricht folgender Ursache: 1 Speicher in DIMM-Steckplatz 1 2 Speicher in DIMM-Steckplatz 2 3 Speicher in DIMM-Steckplatz 3 4 Speicher in DIMM-Steckplatz 4	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Setzen Sie das DIMM neu ein. **3** Stecken Sie das DIMM in einen anderen Steckplatz. **4** Ersetzen Sie das DIMM.
64 DRUCKERFEHLER Hilfe: ? im Wechsel mit ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	64	Es ist ein Fehler im Scan-Puffer aufgetreten.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Aktualisieren Sie die Firmware auf die neueste Version. **3** Schließen Sie die Anschlüsse des Laser/Scanners und des DC-Controllers neu an. **4** Wenn das Problem weiterhin auftritt, wechseln Sie die Laser/Scanner-Baugruppe aus. **5** Wechseln Sie den DC-Controller aus. **6** Vergewissern Sie sich, dass die Seite des Fachs leer ist.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
66.11.00 FEHLER IM EINGABEGERÄT Hilfe: ?	66.11.00	• In einem externen Eingabegerät ist ein Fehler aufgetreten. • Ein Hebevorgang wurde nicht in der korrekten Zeit abgeschlossen.	**1** Vergewissern Sie sich, dass das Fach links der sich hebenden Fläche leer ist. **2** Stellen Sie sicher, dass die Papierpfadanschlusseinheit in der rechten Seite des Druckwerks installiert ist. **3** Überprüfen Sie die Anschlüsse. **4** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **5** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **6** Setzen Sie das Eingabegerät neu ein. **7** Wechseln Sie das Eingabegerät aus.
66.11.01 Hilfe: ?	66.11.01	Die Anschlusseinheit für den Papierpfad ist nicht installiert.	Installieren Sie die Anschlusseinheit für den Papierpfad.
66.12.20 FEHLER IM AUSGABEGERÄT Hilfe: ?	66.12.14	• Der Rückhaltesensor wurde nicht aktiviert. • Der Rückhalte-DC-Motor im Akkumulator ist beschädigt. • Der Drucker kann den Einschaltvorgang nicht abschließen.	**1** Überprüfen Sie die Kabel. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus. **5** Wechseln Sie die Controller-PCA des Ausgabegeräts aus.
66.12.21 FEHLER IM AUSGABEGERÄT Hilfe: ? im Wechsel mit KABEL ÜBERPRÜFEN UND GERÄT AUS- UND EINSCHALTEN	66.12.21	• Die Lager-Auflage ist beschädigt. • Der Sensor der Akkumulatorrolle ist beschädigt. • Der Drucker kann den Einschaltvorgang nicht abschließen.	**1** Überprüfen Sie die Kabel. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Akkumulatorbaugruppe aus. **5** Wechseln Sie die Controller-PCA des Ausgabegeräts aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
66.12.40 FEHLER IM AUSGABEGERÄT Hilfe: ? im Wechsel mit KABEL ÜBERPRÜFEN UND GERÄT AUS- UND EINSCHALTEN	66.12.28	• Das Offset-Modul hat die Offset-Position nicht erreicht. • Die Firmware des Druckers hat fünf Papierstaus in Folge festgestellt.	**1** Überprüfen Sie die Kabel. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Ersetzen Sie die Offset-Einheit. **5** Wechseln Sie die Controller-PCA des Ausgabegeräts aus.
66.12.60 FEHLER IM AUSGABEGERÄT Hilfe: ? im Wechsel mit KABEL ÜBERPRÜFEN UND GERÄT AUS- UND EINSCHALTEN	66.12.3C	• Ein Fehler im EEPROM ist aufgetreten. • Der EEPROM der Controller-PCA ist beschädigt.	**1** Überprüfen Sie die Kabel. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Controller-PCA des Ausgabegeräts aus.
66.12.70 FEHLER IM AUSGABEGERÄT Hilfe: ? im Wechsel mit KABEL ÜBERPRÜFEN UND GERÄT AUS- UND EINSCHALTEN	66.12.46	• Ein Fehler im EEPROM ist aufgetreten. • Der EEPROM der Controller-PCA ist beschädigt.	**1** Überprüfen Sie die Kabel. **2** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **3** Senden Sie zwei Seiten, um einen Papierpfadtest durchzuführen. **4** Wechseln Sie die Controller-PCA des Ausgabegeräts aus.
67.X		Beim Einschalten des Druckers ist das Ausgabegerät nicht eingesetzt.	**1** Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Druckers, dass das Ausgabegerät korrekt installiert ist. **2** Vergewissern Sie sich, dass der JetLink-Anschluss richtig installiert ist.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
68.X SCHREIBFEHLER PERMANENTER SPEICHER Hilfe: ? im Wechsel mit 68.X SCHREIBFEHLER PERMANENTER SPEICHER Zum Fortfahren: ✓	68.X	• In den Drucker-NVRAM oder auf die Festplatte kann nicht geschrieben werden. • Der Druckvorgang kann fortgesetzt werden; der Drucker reagiert jedoch möglicherweise unerwartet, da ein Fehler im Permanentspeicher aufgetreten ist.	**1** Drücken Sie zum Beseitigen des Fehlers ✓. **2** Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration. **3** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **4** Setzen Sie die Festplatte neu ein. **5** Initialisieren Sie die Festplatte neu. **6** Wechseln Sie die Festplatte aus.
68.0 FEHLER IM PERM. SPEICHER Hilfe: ? im Wechsel mit Zum Fortfahren: ✓	68.0	• Eine oder mehrere der im NVRAM-Speicher oder auf der Festplatte gespeicherten Druckereinstellungen sind ungültig und wurden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. • Der Druckvorgang kann fortgesetzt werden; der Drucker reagiert jedoch möglicherweise unerwartet, da ein Fehler im Permanentspeicher aufgetreten ist.	**1** Drücken Sie zum Beseitigen des Fehlers ✓. **2** Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration. **3** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **4** Drucken Sie eine Konfigurationsseite. **5** Senden Sie die Firmware noch einmal. **6** Initialisieren Sie den NVRAM, und geben Sie die Konfigurationsinformationen noch einmal ein. **7** Ersetzen Sie die Formatierungskarte.
68.1 PERMANENTER SPEICHER VOLL Hilfe: ? im Wechsel mit Zum Fortfahren: ✓	68.1	• Der Drucker-NVRAM oder die Festplatte ist voll. • Der Druckvorgang kann fortgesetzt werden; der Drucker reagiert jedoch möglicherweise unerwartet, da ein Fehler im Permanentspeicher aufgetreten ist.	**1** Drücken Sie zum Beseitigen des Fehlers ✓. **2** Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration. **3** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **4** Setzen Sie die Festplatte neu ein. **5** Initialisieren Sie die Festplatte neu. **6** Wechseln Sie die Festplatte aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
69.X DRUCKERFEHLER ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	69.X	Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, wobei X im Folgenden genauer erläutert ist: 0 Der Duplexmechanismus ist ausgefallen 1 Die Seitenanpassung des Duplexmechanismus ist ausgefallen	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Setzen Sie den Duplexer neu ein (vergewissern Sie sich, dass der Drucker ausgeschaltet ist). **3** Führen Sie einen Servicetest durch. Siehe Seite 223. **4** Führen Sie einen Papierpfadtest durch. Siehe Seite 223. **5** Wenn der Fehler weiterhin besteht, setzen Sie den Duplexer neu ein (vergewissern Sie sich, dass der Drucker ausgeschaltet ist).

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
79.XXXX DRUCKER-FEHLER ZUM FORTFAHREN AUS- UND EINSCHALTEN	79.XXXX	Ein schwerwiegender Hardwarefehler ist aufgetreten.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein, um fortzufahren. **2** Versuchen Sie einen Druckjob von einer anderen Anwendung aus zu drucken. Wird der Druckjob gedruckt, versuchen Sie eine andere Datei von der ersten Anwendung aus zu drucken. (Wenn die Meldung nur bei bestimmten Anwendungen oder Druckjobs angezeigt wird, wenden Sie sich an den Softwarelieferanten.) **3** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, versuchen Sie Folgendes: • Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. • Stecken Sie das Schnittstellenkabel neu ein, oder wechseln Sie es aus. • Nehmen Sie nacheinander die DIMMs heraus, schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. • Versuchen Sie die parallele Schnittstelle zu verwenden. • Aktualisieren Sie die Firmware. • Nehmen Sie die EIO-Karten heraus, und führen Sie einen kalten Reset durch. • Nehmen Sie die Festplatte heraus, schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. • Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Formatierungskarte aus.

Tabelle 21. Numerische Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Meldung im Bedienfeld	Fehlermeldung im Ereignisprotokoll	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme(n)
80.XXXX EIO-FEHLER	80.XXXX	An der EIO-Zubehörkarte in Steckplatz X ist ein schwerwiegender Fehler aufgetreten.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **2** Stecken Sie die EIO-Karte neu ein. **3** Stecken Sie die EIO-Karte in einen anderen Steckplatz. **4** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die EIO-Karte aus.
80.XXX INTEGRIERTER JETDIRECT-FEHLER	80	Es ist ein integrierter Jetdirect-Fehler aufgetreten.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **2** Siehe „Fehlerbehebung für integriertes LAN (nur HP LaserJet 9040n/9050n, HP LaserJet 9040dn/9050dn, HP LaserJet 9050mfp und HP LaserJet 9040mfp)“ auf Seite 261 für weitere Informationen.
81 SERVICE Hilfe: ?	81	Es ist ein vorübergehender Fehler beim Testen des Druckers aufgetreten.	**1** Schalten Sie den Drucker aus und dann wieder ein. **2** Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wechseln Sie die Formatierungskarte aus.
	88.XXXX	Es wurde ein Servicetest initialisiert.	• Siehe Tabelle 22: „Codes für abweichende Servicetests“ Seite 224. **Hinweis** 0000 bedeutet, dass der Servicetest erfolgreich ausgeführt wurde.
99 SERVICE Hilfe: ?	99	Es ist ein Firmware-Flash-Fehler aufgetreten.	**1** Senden Sie die Flash-Aktualisierung noch einmal. **2** Wechseln Sie das Flash-DIMM aus.

Benutzer- und Service-Level-Diagnose

In den folgenden Abschnitten werden Druckerdiagnosen beschrieben.

Papierpfadtest

Der Papierpfadtest kann zur Überprüfung der korrekten Funktion verschiedener Papierpfade eingesetzt werden. Darüber hinaus können auf diese Weise Probleme mit der Konfiguration der Fächer behoben werden.

So drucken Sie einen Papierpfadtest:

1. Drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um zum Eintrag GERÄT KONFIGURIEREN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
3. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um zum Eintrag DIAGNOSE zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
4. Verwenden Sie ▲ bzw. ▼, um zum Eintrag PAPIERPFADTEST zu navigieren, und drücken Sie dann ✓.
5. Verwenden Sie die Tasten ▲ oder ▼, um das zu testende Zufuhrfach, das Ausgabefach, das Duplexdruckzubehör (falls verfügbar) und die gewünschte Anzahl Kopien auszuwählen.
6. Verwenden Sie ▲ bzw. ▼, um zum Eintrag TESTSEITE DRUCKEN zu navigieren, und drücken Sie dann ✓, um den Papierpfadtest zu starten.

Servicetest

Über einen Servicetest überprüfen Sie, ob das Druckwerk korrekt funktioniert. Dieser Test eignet sich besonders zum Isolieren von Druckerproblemen. Der Test kann bei eingesetztem Zubehör der Papierzuführung ausgeführt werden, aktiviert jedoch keinen der Zubehörmotoren, -schalter oder -sensoren.

So führen Sie einen Servicetest durch

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Stellen Sie sicher, dass sich im Papierpfad des Druckers keine Druckmedien befinden und dass linke, vordere und rechte Klappe geschlossen sind.
3. Öffnen Sie Fach 2 und Fach 3.
4. Schalten Sie den Drucker ein. Wenn der Drucker betriebsbereit ist, drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
5. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um zum Eintrag GERÄT KONFIGURIEREN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
6. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um zum Eintrag DIAGNOSE zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
7. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um zum Eintrag SERVICETEST zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓. Der Servicetest kann bis zu zwei Minuten dauern. Im Bedienfeld wird die Meldung SERVICETEST WIRD DURCHGEFÜHRT angezeigt.

8 Wenn der Test abgeschlossen ist, wird die Meldung SERVICETEST BESTANDEN im Bedienfeld angezeigt, oder es werden bis zu fünf Sätze mit jeweils vier Ziffern angezeigt. Wurden keine Abweichungen gefunden, wird Folgendes angezeigt: (0000 0000 0000 0000 0000). Wenn Abweichungen auftraten, werden die vierstelligen Codes in Klammern angezeigt (0101 0111 0132 0000 0000). Notieren Sie diese Codes, und vergleichen Sie sie mit den Beschreibungen und austauschbaren Einheiten in Tabelle 21.

9 Schließen Sie Fach 2 und Fach 3.

Tabelle 22. Codes für abweichende Servicetests

Code	Beschreibung	Austauschbare Einheit
0101	Kassettenaufnahmestangenmotor	Papierzufuhreinheit
0102	Kassettenzufuhrmotor	Papierzufuhreinheit
0103	Kassettenhebemotor	Papierzufuhreinheit
0104	Fach 1 Zufuhrmotor	Fach 1
0105	Rückschaltmotor	Duplexer
0106	Duplex-Zufuhrmotor	Duplexer
0107	Duplex-Zufuhrmotor 2	Duplexer
0108	Seitenausrichtungsmotor	Duplexer
0109	Vor-Ausrichtungswalzenkupplung	Ausrichtungsbaugruppe
0110	Ausrichtungswalzenkupplung	Ausrichtungsbaugruppe
0111	Zufuhrwalzenkupplung für Fach 1	Fach 1
0112	Magnetspule für Papierstausensor	Fixiereinheit
0113	Anstoßmagnet für Fach (Druckseite nach oben)	Ausgabebaugruppe
0114	Einzugsmagnetspule für Fach 1	Fach 1
0115	Ablenkmagnetspule für Duplexer	Duplexer
0116	Anstoßmagnetspule für Duplexer	Duplexer
0117	Papierausgabemagnetspule der oberen Kassette	Papierzufuhreinheit
0118	Hebepositionssensor der oberen Kassette	Papierzufuhreinheit
0119	Sensor für Ebene A der oberen Kassette	Papierzufuhreinheit
0120	Sensor für Ebene B der oberen Kassette	Papierzufuhreinheit
0121	Zufuhrsensor A der oberen Kassette	Papierzufuhreinheit
0122	Zufuhrsensor B der oberen Kassette	Papierzufuhreinheit
0123	Papierausgabesensor der unteren Kassette	Papierzufuhreinheit
0124	Hebepositionssensor der unteren Kassette	Papierzufuhreinheit
0125	Sensor für Ebene A der unteren Kassette	Papierzufuhreinheit
0126	Sensor für Ebene B der unteren Kassette	Papierzufuhreinheit
0127	Zufuhrsensor A der unteren Kassette	Papierzufuhreinheit
0128	Zufuhrsensor B der unteren Kassette	Papierzufuhreinheit
0129	Ausrichtungspapiersensor	Ausrichtungsbaugruppe
0130	Aufnahmestangen-Ausgangspositionssensor	Papierzufuhreinheit
0131	Ausgabesensor A der Fixiereinheit	Fixiereinheit
0132	Ausgabesensor B der Fixiereinheit	Fixiereinheit

Tabelle 22. Codes für abweichende Servicetests (Fortsetzung)

Code	Beschreibung	Austauschbare Einheit
0133	Ausgabesensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten)	Ausgabebaugruppe
0135	Fachzufuhrsensor	Fach 1
0136	Rückschaltsensor	Duplexer
0137	Duplexzufuhrsensor	Duplexer
0138	Duplexer-Ries-Papiersensor	Duplexer
0139	Füllstandssensor des Ausgabefachs (Druckseite nach unten)	Ausgabebaugruppe
0140	Sensor für rechte Klappe	Papierzufuhreinheit
0141	Ausgangspositionssensor für Duplexzufuhrwalze 1	Duplexer
0142	Ausgangspositionssensor für Seitenausrichtungsführung	Duplexer
0143	Transparentfoliensensor	Ausrichtungsbaugruppe
0144	Magnetspulen-Papierstausensor	Fixiereinheit

Druckwerktest

Über einen Druckwerktest überprüfen Sie, ob das Druckwerk korrekt funktioniert. Während eines Druckwerktests wird die Formatierungskarte vollständig umgangen. Deshalb eignet sich dieser Test besonders zum Isolieren von Druckerproblemen. Der Druckwerktest druckt eine Seite mit horizontalen Linien über den gesamten druckbaren Bereich.

Hinweis Wenn die Formatierungskarte eingesetzt ist, können die Druckmedien aus Fach 2 oder 3 eingezogen werden. Wurde die Formatierungskarte herausgenommen, muss das Fach, aus dem *kein* Papier eingezogen werden soll, geöffnet sein. Stellen Sie außerdem sicher, dass die Druckpatrone in den Drucker eingesetzt ist.

Menü „Service“

Die Druckerbefehle im Menü „Service“ sind nur für autorisierte Servicemitarbeiter bestimmt. Das Menü „Service“ kann nur über den PIN-Code 00900001 (HP LaserJet 9000 Series), 04904005 (HP LaserJet 9040 Series) bzw. 09905004 (HP LaserJet 9050 Series) geöffnet werden. Im Menü „Service“ können Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Ereignisprotokoll löschen
- Seitenzähler und Seriennummer überprüfen und einstellen (diese Angaben werden auf der Konfigurationsseite ausgegeben)
- Wartungsintervall einstellen
- Druckmedienformat für kalten Reset festlegen

Wenn ein Hefter/Stapler installiert ist, können Sie zusätzlich folgende Aufgaben ausführen:

- Position der Heftklammern kalibrieren
- Seriennummer des Ausgabegeräts überprüfen und ändern
- Seitenzähler des Ausgabegeräts überprüfen und ändern

Tabelle 23. Menü „Service“

Option	Erläuterung
Ereig.protokoll löschen.	Das Ereignisprotokoll wird gelöscht, sobald Wartungsarbeiten oder Reparaturen abgeschlossen sind.
Gesamtanzahl aller Seiten	Die Gesamtanzahl aller Seiten wird zurückgesetzt.
Wartungszähler	Die Anzahl der Seiten seit der letzten Wartung wird zurückgesetzt.
Wartungsintervall	Ändern Sie das Wartungsintervall, oder setzen sie es zurück.
Seriennummer	Setzen Sie die Seriennummer des Druckers zurück.
Papierformat nach Reset	Stellen Sie das Druckmedienformat für einen kalten Reset ein.
Hefter/Stapler	Kalibrieren Sie die Position der Heftklammern.

Diagnose-Ablaufdiagramm

Identifizieren Sie anhand des folgenden Ablaufdiagramms die Ursache von schwerwiegenden Druckerproblemen für HP LaserJet 9000, HP LaserJet 9000mfp, HP LaserJet 9000Lmfp, HP LaserJet 9040/9050 und HP LaserJet 9040mfp/9050mfp. Abweichungen in der Einschaltreihenfolge des Druckers deuten auf solche Probleme hin. Die LED, auf die im Diagramm Bezug genommen wird, befindet sich auf der Formatierungskarte.

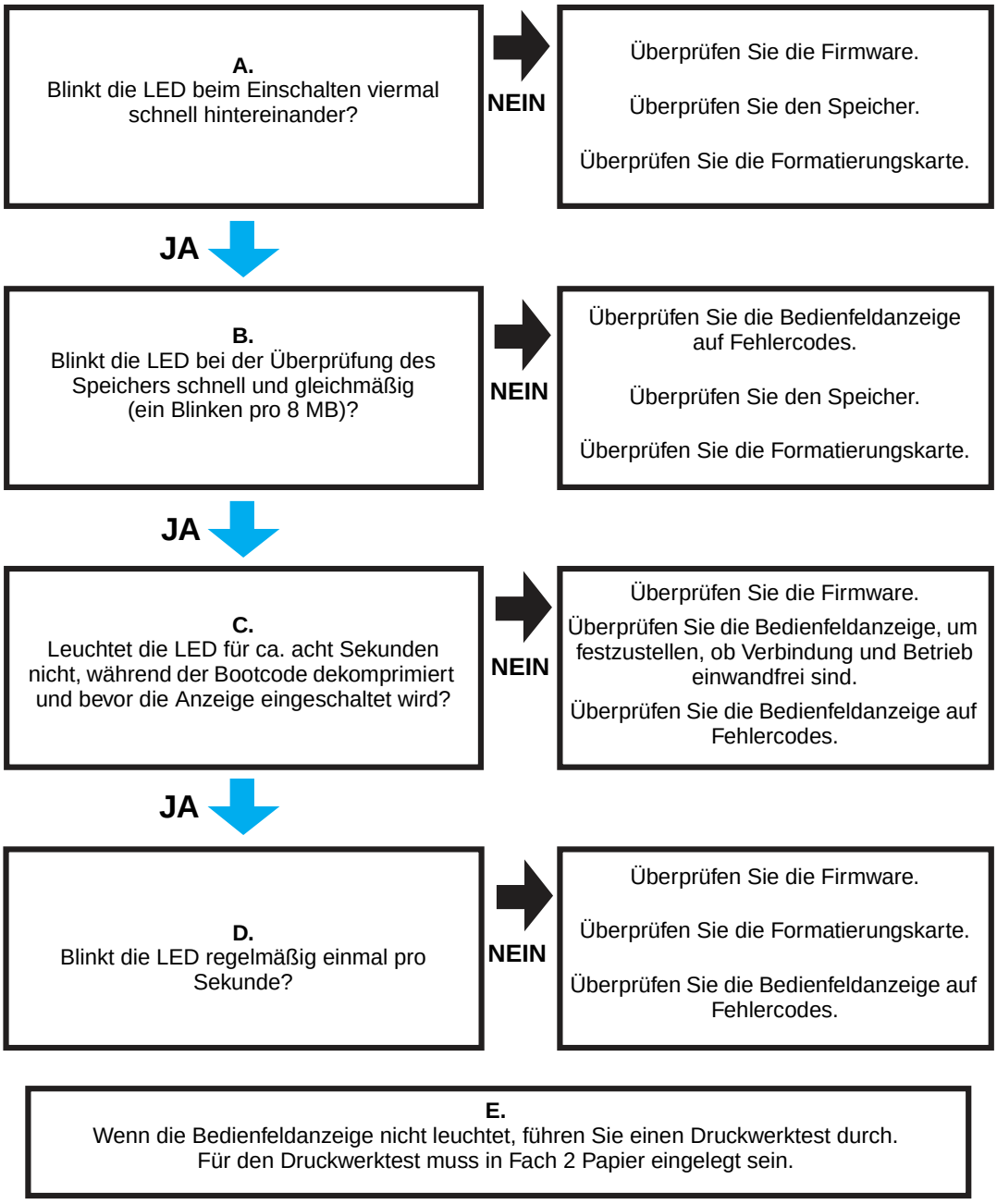

A.
Blinkt die LED beim Einschalten viermal schnell hintereinander?
NEIN
Überprüfen Sie die Firmware.
Überprüfen Sie den Speicher.
Überprüfen Sie die Formatierungskarte.
JA
B.
Blinkt die LED bei der Überprüfung des Speichers schnell und gleichmäßig (ein Blinken pro 8 MB)?
NEIN
Überprüfen Sie die Bedienfeldanzeige auf Fehlercodes.
Überprüfen Sie den Speicher.
Überprüfen Sie die Formatierungskarte.
JA
C.
Leuchtet die LED für ca. acht Sekunden nicht, während der Bootcode dekomprimiert und bevor die Anzeige eingeschaltet wird?
NEIN
Überprüfen Sie die Firmware.
Überprüfen Sie die Bedienfeldanzeige, um festzustellen, ob Verbindung und Betrieb einwandfrei sind.
Überprüfen Sie die Bedienfeldanzeige auf Fehlercodes.
JA
D.
Blinkt die LED regelmäßig einmal pro Sekunde?
NEIN
Überprüfen Sie die Firmware.
Überprüfen Sie die Formatierungskarte.
Überprüfen Sie die Bedienfeldanzeige auf Fehlercodes.
E.
Wenn die Bedienfeldanzeige nicht leuchtet, führen Sie einen Druckwerktest durch.
Für den Druckwerktest muss in Fach 2 Papier eingelegt sein.

Abbildung 122. Diagnose-Ablaufdiagramm

Andere Diagnosen für HP LaserJet 9000, 9000mfp und 9000Lmfp

Kalter Reset

Wenn Sie einen kalten Reset durchführen, werden alle Daten aus dem Druckerspeicher gelöscht und auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

ACHTUNG Wenn Sie einen kalten Reset durchführen, wird die Jetdirect-Konfiguration zurückgesetzt. Um zu verhindern, dass Änderungen an der Netzwerkkonfiguration vorgenommen werden, nehmen Sie den HP Jetdirect-Druckserver heraus, bevor Sie einen kalten Reset durchführen.

Hinweis Drucken Sie nach Möglichkeit vor dem kalten Reset eine Konfigurationsseite und eine Menüstruktur. Hierin sind die aktuellen Einstellungen dokumentiert.

So führen Sie einen kalten Reset durch, stellen die Anzeigesprache ein oder setzen das Wartungskit zurück

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Drücken und halten Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).
3. Schalten Sie den Drucker ein.
4. Halten Sie die Taste ✓ so lange gedrückt, bis alle drei LEDs des Bedienfelds leuchten. Lassen Sie dann die Taste ✓ los (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).
5. Verwenden Sie die Taste ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) bzw. ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten), um zum korrekten Eintrag zu navigieren (KALTER RESET, SPRACHE AUSWÄHLEN oder NEUES WARTUNGSKIT).

Hinweis In diesem Menü sind noch weitere Funktionen verfügbar, die hier jedoch keine Anwendung finden.

6. Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

Der Startvorgang des Druckers ist abgeschlossen, wenn in der Bedienfeldanzeige BEREIT angezeigt wird.

So initialisieren (formatieren) Sie eine Festplatte

Hinweis Durch die Initialisierung einer Festplatte werden alle Daten auf dem installierten Massenspeichergerät gelöscht.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Drücken und halten Sie PAUSE/WEITER (START bei Multifunktionsgeräten).
3. Schalten Sie den Drucker ein.
4. Halten Sie PAUSE/WEITER bzw. START, bis alle drei Fehler-LEDs leuchten.
5. Lassen Sie die Taste PAUSE/WEITER (START bei Multifunktionsgeräten) los.
6. Drücken Sie ◀ (die Taste 5 bei Multifunktionsgeräten) bis PLATTEN INITIALISIEREN in der Bedienfeldanzeige angezeigt wird.
7. Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

Der Startvorgang des Druckers ist abgeschlossen, wenn in der Bedienfeldanzeige BEREIT angezeigt wird.

So initialisieren Sie das NVRAM oder überspringen einen Datenträger

Hinweis Bei der Initialisierung einer Festplatte werden Modellnummer, Seriennummer, Verwendungsdaten und Informationen über Fehler im Ereignisprotokoll abgelegt.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Drücken und halten Sie ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten).
3. Schalten Sie den Drucker ein.
4. Lassen Sie ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) wieder los.
5. Drücken Sie ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten).
6. Drücken Sie PAUSE/WEITER (START bei Multifunktionsgeräten).
7. Verwenden Sie die Taste ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) bzw. ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten), um zum korrekten Eintrag zu navigieren (`NVRAM INIT` bzw. `PLATTE ÜBERSPR.`).

Hinweis In diesem Menü sind noch weitere Funktionen verfügbar, die hier jedoch keine Anwendung finden.

8. Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

Der Startvorgang des Druckers ist abgeschlossen, wenn in der Bedienfeldanzeige `BEREIT` angezeigt wird.

Andere Diagnosen für HP LaserJet 9040/9050, 9040mfp und 9050mfp

Kalter Reset

Wenn Sie einen kalten Reset durchführen, werden alle Daten aus dem Druckerspeicher gelöscht und auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

ACHTUNG Wenn Sie einen kalten Reset durchführen, wird die Jetdirect-Konfiguration zurückgesetzt. Um zu verhindern, dass Änderungen an der Netzwerkkonfiguration vorgenommen werden, nehmen Sie den HP Jetdirect-Druckserver heraus, bevor Sie einen kalten Reset durchführen.

Hinweis Drucken Sie nach Möglichkeit vor dem kalten Reset eine Konfigurationsseite und eine Menüstruktur. Hierin sind die aktuellen Einstellungen dokumentiert.

So führen Sie einen kalten Reset durch, stellen die Anzeigesprache ein, setzen das Wartungskit zurück oder aktivieren bzw. deaktivieren das integrierte LAN

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Warten Sie bis der Drucker die Speicherkapazität hochzählt.
4. Drücken und halten Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).
5. Halten Sie die Taste ✓ so lange gedrückt, bis alle drei LEDs des Bedienfelds leuchten. Lassen Sie dann die Taste ✓ los (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).
6. Verwenden Sie die Taste ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) bzw. ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten), um zum korrekten Eintrag zu navigieren (KALTER RESET, SPRACHE AUSWÄHLEN, NEUES WARTUNGSKIT oder AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN VON INTEGR. LAN).

Hinweis In diesem Menü sind noch weitere Funktionen verfügbar, die hier jedoch keine Anwendung finden.

7. Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

Der Startvorgang des Druckers ist abgeschlossen, wenn in der Bedienfeldanzeige BEREIT angezeigt wird.

So initialisieren (formatieren) Sie eine Festplatte

Hinweis Durch die Initialisierung einer Festplatte werden alle Daten auf dem installierten Massenspeichergerät gelöscht.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Warten Sie, bis der Drucker die Speicherkapazität hochzählt.
4. Drücken und halten Sie MENÜ (START bei Multifunktionsgeräten).
5. Halten Sie PAUSE/WEITER bzw. START, bis alle drei Fehler-LEDs leuchten.
6. Lassen Sie die Taste MENÜ (START bei Multifunktionsgeräten) los.
7. Drücken Sie ◀ (die Taste 5 bei Multifunktionsgeräten) bis PLATTEN INITIALISIEREN in der Bedienfeldanzeige angezeigt wird.
8. Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

Der Startvorgang des Druckers ist abgeschlossen, wenn in der Bedienfeldanzeige BEREIT angezeigt wird.

So initialisieren Sie das NVRAM oder überspringen einen Datenträger

Hinweis Bei der Initialisierung einer Festplatte werden Modellnummer, Seriennummer, Verwendungsdaten und Informationen über Fehler im Ereignisprotokoll abgelegt.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Warten Sie, bis der Drucker die Speicherkapazität hochzählt.
4. Drücken und halten Sie ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten), bis alle drei Fehler-LEDs leuchten.
5. Lassen Sie ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) wieder los.
6. Drücken Sie ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten).
7. Drücken Sie MENÜ (START bei Multifunktionsgeräten).
8. Verwenden Sie die Taste ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) bzw. ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten), um zum korrekten Eintrag zu navigieren (NVRAM INIT bzw. PLATTE ÜBERSPR.).

Hinweis In diesem Menü sind noch weitere Funktionen verfügbar, die hier jedoch keine Anwendung finden.

9. Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

Der Startvorgang des Druckers ist abgeschlossen, wenn in der Bedienfeldanzeige BEREIT angezeigt wird.

Walzendrehungs-Funktionsprüfung

Die lichtempfindliche Walze in der Druckpatrone muss sich drehen, damit der Druckvorgang erfolgen kann. Die lichtempfindliche Walze wird durch die Hauptantriebsbaugruppe angetrieben. Gehen Sie anhand der folgenden Schritte vor, um festzustellen, ob die Walze sich dreht:

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.
2. Nehmen Sie die Druckpatrone heraus.
3. Markieren Sie das Antriebszahnrad der Druckpatrone mit einem Filzstift. Merken Sie sich die Position der Markierung.
4. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein, und schließen Sie die vordere Abdeckung. Beim Startvorgang sollte die Markierung durch die Walzendrehung bewegt werden.
5. Öffnen Sie den Drucker, und untersuchen Sie das in Schritt 3 markierte Zahnrad. Überprüfen Sie, ob die Markierung sich bewegt hat. Ist dies nicht der Fall, untersuchen Sie die Hauptantriebsbaugruppe, und vergewissern Sie sich, dass diese mit den Zahnrädern der Druckpatrone ineinander greift. Wechseln Sie die Druckpatrone aus, wenn die Antriebszahnräder fehlerfrei betrieben werden, die Walze sich jedoch nicht bewegt.

Hinweis Dieser Test ist besonders wichtig bei der Verwendung von nachgefüllten Druckpatronen.

Überprüfung des Hochspannungsnetzteils

Die Hochspannungsnetzteil-PCA liefert die notwendige Spannung für die elektrofotografischen Verfahren. Gehen Sie anhand der folgenden Schritte vor, um den Betrieb des Hochspannungssystems zu überprüfen.

Anschlusspunkte der Druckpatrone

Untersuchen Sie die vier Anschlusspunkte innen rechts an der Druckpatrone. Falls Sie verschmutzt oder korrodiert sind, reinigen Sie die Anschlüsse. Wenn sie beschädigt sind, ersetzen Sie die Druckpatrone.

Hochspannungskontakte

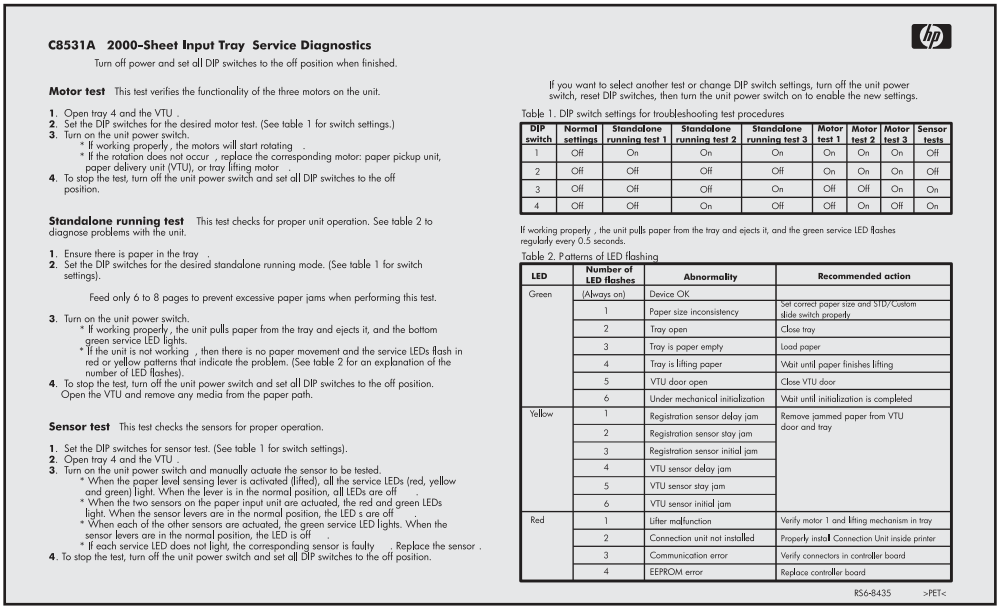
Die Kontaktfedern des Hochspannungssystems befinden sich an der Hochspannungsnetzteil-PCA und reichen in den Raum für die Druckpatrone hinein, um den Kontakt mit der Druckpatrone herzustellen. Überprüfen Sie die Kontakte auf Verschmutzung und Korrosion, und stellen Sie sicher, dass die Federn funktionieren. Sind die Kontakte beschädigt, wechseln Sie die Hochspannungsnetzteil-PCA aus.

Diagnose für Fach 4

Fach 4 kann eigenständige Diagnosetests zu Überprüfung von Gerätemotoren, Funktionalität und Sensoren ausführen. Sie benötigen ein Stromkabel, einen Phillips-Schraubendreher Nr. 2 und einen kleinen Schlitzschraubendreher für die DIP-Schalter.

Diagnoseetikett

Das folgende Etikett ist innen an der Rückseite von Fach 4 angebracht.



C8531A 2000-Sheet Input Tray Service Diagnostics

Turn off power and set all DIP switches to the off position when finished.

Motor test This test verifies the functionality of the three motors on the unit.

1. Open tray 4 and the VTU .
2. Set the DIP switches for the desired motor test. (See table 1 for switch settings.)
3. Turn on the unit power switch.
   * If working properly , the motors will start rotating .
   * If the rotation does not occur , replace the corresponding motor: paper pickup unit, paper delivery unit (VTU), or tray lifting motor .
4. To stop the test, turn off the unit power switch and set all DIP switches to the off position.

Standalone running test This test checks for proper unit operation. See table 2 to diagnose problems with the unit.

1. Ensure there is paper in the tray .
2. Set the DIP switches for the desired standalone running mode. (See table 1 for switch settings).

   Feed only 6 to 8 pages to prevent excessive paper jams when performing this test.

3. Turn on the unit power switch.
   * If working properly , the unit pulls paper from the tray and ejects it, and the bottom green service LED lights.
   * If the unit is not working , then there is no paper movement and the service LEDs flash in red or yellow patterns that indicate the problem. (See table 2 for an explanation of the number of LED flashes).
4. To stop the test, turn off the unit power switch and set all DIP switches to the off position. Open the VTU and remove any media from the paper path.

Sensor test This test checks the sensors for proper operation.

1. Set the DIP switches for sensor test. (See table 1 for switch settings).
2. Open tray 4 and the VTU .
3. Turn on the unit power switch and manually actuate the sensor to be tested.
   * When the paper level sensing lever is activated (lifted), all the service LEDs (red, yellow and green) light. When the lever is in the normal position, all LEDs are off .
   * When the two sensors on the paper input unit are actuated, the red and green LEDs light. When the sensor levers are in the normal position, the LED s are off .
   * When each of the other sensors are actuated, the green service LED lights. When the sensor levers are in the normal position, the LED is off .
   * If each service LED does not light, the corresponding sensor is faulty . Replace the sensor .
4. To stop the test, turn off the unit power switch and set all DIP switches to the off position.

If you want to select another test or change DIP switch settings, turn off the unit power switch, reset DIP switches, then turn the unit power switch on to enable the new settings.

Table 1. DIP switch settings for troubleshooting test procedures

DIP switch	Normal settings	Standalone running test 1	Standalone running test 2	Standalone running test 3	Motor test 1	Motor test 2	Motor test 3	Sensor tests
1	Off	On	On	On	On	On	On	Off
2	Off	Off	Off	Off	On	On	On	Off
3	Off	Off	Off	On	Off	Off	On	On
4	Off	Off	On	Off	Off	On	Off	On

If working properly , the unit pulls paper from the tray and ejects it, and the green service LED flashes regularly every 0.5 seconds.

Table 2. Patterns of LED flashing

LED	Number of LED flashes	Abnormality	Recommended action
Green	(Always on)	Device OK	
	1	Paper size inconsistency	Set correct paper size and STD/Custom slide switch properly
	2	Tray open	Close tray
	3	Tray is paper empty	Load paper
	4	Tray is lifting paper	Wait until paper finishes lifting
	5	VTU door open	Close VTU door
	6	Under mechanical initialization	Wait until initialization is completed
Yellow	1	Registration sensor delay jam	Remove jammed paper from VTU door and tray
	2	Registration sensor stay jam	
	3	Registration sensor initial jam	
	4	VTU sensor delay jam	
	5	VTU sensor stay jam	
	6	VTU sensor initial jam	
Red	1	Lifter malfunction	Verify motor 1 and lifting mechanism in tray
	2	Connection unit not installed	Properly install Connection Unit inside printer
	3	Communication error	Verify connectors in controller board
	4	EEPROM error	Replace controller board

RS6-8435 >PET<

Abbildung 123. Etikett in Fach 4

Motortest

Mit diesem Test stellen Sie fest, ob die drei Motoren von Fach 4 korrekt funktionieren.

1 Identifizieren Sie die hintere Abdeckung (gegenüber von der Klappe). Entfernen Sie die vier Schrauben an der hinteren Abdeckung. Nehmen Sie die hintere Abdeckung ab.

2 Ziehen Sie das Fach auf.

3 Setzen Sie die DIP-Schalter auf der Controller-PCA auf den Motortest-Modus.

4 Um den Stromschalter auf den Diagnosemodus einzustellen, ziehen Sie am blauen Griff.

- Wenn die Motoren korrekt funktionieren, hören Sie ihr kontinuierliches Drehen.
- Drehen sich die Motoren nicht, wechseln Sie die entsprechende austauschbare Einheit aus: die Papieraufnahmeeinheit oder die Antriebseinheit für die Papierzufuhr.

5 Um den Test zu beenden, setzen Sie den Stromschalter auf den Betriebsmodus (drücken Sie ihn), und setzen Sie die DIP-Schalter auf der Controller-PCA wieder auf die Position „Aus“.

Eigenständiger Betriebstest

Anhand dieses Tests überprüfen Sie, ob Fach 4 korrekt funktioniert. Verwenden Sie für diesen Test die LED, die sich auf der Controller-PCA von Fach 4 befindet.

Hinweis Ist Fach 4 unter dem Drucker angebracht, können Papierstaus auftreten, weil der Drucker die Druckmedien nicht einziehen kann. Um größere Papierstaus während des Tests zu vermeiden, legen Sie nur sechs bis acht Blatt ein.

1. Stellen Sie sicher, dass sich Druckmedien im Fach befinden.
2. Setzen Sie die DIP-Schalter auf der Controller-PCA auf den Modus für den eigenständigen Betriebstest.
3. Um den Stromschalter auf den Diagnosemodus einzustellen, ziehen Sie am blauen Griff. Die Motoren starten. Die Druckmedien sollten aus dem Fach gehoben werden.

   Funktioniert die Einheit nicht korrekt, blinkt die untere Service-LED auf der Controller-PCA in einem diesem Problem eigenen Muster. (Eine Erläuterung der LED-Muster finden Sie in Tabelle 25 auf Seite 235.)
4. Um den Test zu beenden, setzen Sie den Stromschalter auf den Betriebsmodus (drücken Sie ihn), und setzen Sie die DIP-Schalter auf der Controller-PCA wieder auf die Position „Aus“ (siehe Tabelle 24). Öffnen Sie Fach 4, und entfernen Sie alle Druckmedien aus dem Papierpfad.

Sensortest

Bei diesem Test werden die Sensoren von Fach 4 manuell aktiviert, um ihre Funktion zu überprüfen.

1. Setzen Sie die DIP-Schalter auf der Controller-PCA auf den Sensortest-Modus.
2. Führen Sie für jeden Sensor folgende Schritte aus:
   - Ziehen Sie das Papierfach auf.
   - Nehmen Sie die Metallfeder heraus, die die Sensoreinheit arretiert (lösen Sie dafür die Schraube).
   - Ziehen Sie die Sensoreinheit heraus.
3. Um den Stromschalter auf den Diagnosemodus einzustellen, ziehen Sie am blauen Griff.
4. Drücken Sie den jeweiligen Sensor, um ihn manuell zu aktivieren.
   - Wenn ein Sensor aktiviert ist, leuchtet die untere Service-LED auf der Controller-PCA. Wenn Sie den Sensor loslassen, erlischt die LED.
   - Leuchtet die LED nicht, ist der Sensor fehlerhaft. Wechseln Sie die entsprechende austauschbare Einheit aus.
5. Um den Test zu beenden, setzen Sie den Stromschalter auf den Betriebsmodus (drücken Sie ihn), und setzen Sie die DIP-Schalter auf der Controller-PCA wieder auf die Position „Aus“ (siehe Tabelle 24).

Tabelle 24. Einstellungen der DIP-Schalter

DIP-Schalter	Normal	Motortest	Eigenständiger Betriebstest	Sensortest
1	Aus	Ein	Ein	Aus
2	Aus	Ein	Aus	Aus
3	Aus	Aus	Aus	Ein
4	Aus	Ein	Ein	Ein

Hinweis Schalten Sie die Stromversorgung unbedingt aus, und setzen Sie alle DIP-Schalter auf „Aus“ (normale Einstellung), wenn Sie die Diagnose abgeschlossen haben. Sonst funktioniert die Einheit nicht korrekt. Setzen Sie dann die hintere Abdeckung wieder ein.

Erläuterung der LED-Muster

Wenn Fach 4 korrekt funktioniert, zieht es die Druckmedien aus dem Fach ein und führt sie dem Drucker zu. Dabei blinkt die untere Service-LED regelmäßig alle 0,5 Sekunden.

Tabelle 25. Erläuterung der LED-Muster von Fach 4

Lang (1 Sek.)	Kurz (0,03 Sek.)	Fehlernummer und Bedeutung	Empfohlene Maßnahme(n)
3	1	66.11.01 Fehlfunktion des Hebemechanismus	Heben Sie das Fach mit der Hand an, um sicherzustellen, dass es sich leicht nach oben bewegen lässt. Stellen Sie sicher, dass die Platten für das Papierformat korrekt installiert (in den entsprechenden Steckplätzen) und nicht gebogen sind. Ist keine dieser beiden Möglichkeiten die Ursache des Problems, wechseln Sie Fach 4 aus.
2	1	13.11.11 Verzögerungsstau im Ausrichtungssensor	Erreichen die Druckmedien den Sensor nicht, öffnen Sie die Klappe, und nehmen Sie die Druckmedien heraus. Wechseln Sie die Papiereinzugs-Einheit aus.
2	2	13.11.3B Papierstau beim Halten/ Starten im Ausrichtungssensor	Öffnen Sie die Klappe, und entfernen Sie die Druckmedien. Überprüfen Sie die Sensoren, und ersetzen Sie die entsprechende austauschbare Einheit.
2	3	13.11.31 Verzögerungsstau im Stausensor	Erreichen die Druckmedien den Sensor nicht, öffnen Sie die Klappe, und nehmen Sie die Druckmedien heraus. Wechseln Sie die Papieraufnahme-Einheit aus.
2	4	13.11.21 13.11.2B Papierstau beim Halten/ Starten im Stausensor	Öffnen Sie die Klappe, und entfernen Sie die Druckmedien.
1	1	Papierpfadklappe offen	Schließen Sie die Klappe.
1	2	Fach offen Druckmedien mit falschem Format geladen	Schließen Sie das Fach. Legen Sie Druckmedien mit korrektem Format ein, oder überprüfen Sie die Sensoren.
1	3	keine Druckmedien im Fach	Legen Sie Druckmedien ein, oder überprüfen Sie die Sensoren.

Hinweis Leuchtet die LED nicht, wechseln Sie die Papierauflage-PCA oder das Universal-Netzteil aus.

Fehlerbehebung bei Papierstaus

Papierstaus treten auf, wenn die Druckmedien einen Fotosensor im Papierpfad innerhalb einer bestimmten Zeitspanne nicht erreichen bzw. nicht freigeben. Tritt ein Papierstau auf, wird die Meldung `13.xx PAPIERSTAU` im Bedienfeld angezeigt. Die folgende Tabelle enthält allgemeine Fragen, die Sie stellen können, und Themen, die Sie untersuchen sollten, bevor Sie mit der Fehlerbehebung beginnen.

Tabelle 26. Allgemeine Fragen zur Fehlerbehebung von Papierstaus

Problem	Vorgehensweise
Wie häufig treten Papierstaus auf (fortlaufend, ein Papierstau pro 100 Seiten/pro 1.000 Seiten, anderes Intervall)?	Überprüfen Sie die Häufigkeit von Papierstaus mit dem Kunden. Drucken Sie das Ereignisprotokoll aus bzw. zeigen Sie es an, um den Papierstauverlauf einzusehen. Siehe „Ereignisprotokollseite“ auf Seite 175.
Treten Papierstaus auf, wenn Druckmedien aus einem bestimmten Eingabegerät zugeführt werden (Fach 1, Fach 2, Fach 3 oder Fach 4)?	Siehe „Papierstaus“ auf Seite 237 und „Papierpfadtest“ auf Seite 223, um das Problem einzugrenzen.
Treten Papierstaus auf, wenn Druckmedien in ein bestimmtes Ausgabefach ausgegeben werden (z.B. Ausgabefach (Druckseite nach unten/ Druckseite nach oben), Duplexer, Heftereinheit)?	Siehe „Papierstaus“ auf Seite 237 und „Papierpfadtest“ auf Seite 223, um das Problem einzugrenzen.
Treten Papierstaus bei der Verwendung einer bestimmten Art von Druckmedien auf?	Legen Sie Druckmedien ein, die gut zugeführt werden. Siehe auch *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Druckmedienhandbuch zur HP LaserJet-Druckerfamilie).
Wo hält die Vorderkante des ersten Blatts der Druckmedien im Papierpfad des Druckers an, wenn ein Papierstau auftritt? Sind Blätter des Druckmediums sichtbar beschädigt oder zerrissen?	Versuchen Sie, das Problem zu reproduzieren. Siehe „Papierpfadtest“ auf Seite 223. Überprüfen Sie den Papierpfad und alle mechanischen Baugruppen vor dem Papierstau.
Legt der Kunde die Druckmedien korrekt in die Fächer ein?	Beobachten Sie den Kunden beim Einlegen von Druckmedien. Siehe auch die Papierzufuhrverfahren im *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Druckmedienhandbuch zur HP LaserJet-Druckerfamilie).
Legt der Kunde zu viele Druckmedien in die Fächer ein?	Vergewissern Sie sich, dass die Menge der Druckmedien die Markierungen für den maximalen Füllstand in den Papierfächern *nicht* übersteigt. Beobachten Sie den Kunden beim Einlegen von Druckmedien in die Fächer.
Sind die Fachführungen korrekt eingesetzt?	Vergewissern Sie sich, dass die Papierführungen von Fach 2 und Fach 3 sowohl vorn als auch hinten im Fach korrekt eingesetzt sind. Achten Sie darauf, dass die vordere Anlagefläche korrekt verriegelt ist. Stellen Sie bei Fach 4 sicher, dass alle Führungen korrekt eingestellt sind: vorn, hinten und seitlich (oben und unten am Fach).
Muss der Drucker gereinigt werden?	Untersuchen Sie den Papierpfad und die Papierpfadwalzen. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 4, „Internal cleaning“ (Interne Reinigung).
Wann wurde die letzte Wartung am Drucker durchgeführt?	Entnehmen Sie der Konfigurationsseite die Anzahl der Seiten seit der letzten Wartung. Das vorbeugende Wartungskit sollte alle 350.000 Seiten installiert werden.
Ist der Fachschalter korrekt eingestellt?	Vergewissern Sie sich, dass der Schalter für das ausgewählte Druckmedium korrekt eingestellt ist.

Papierstaus

Papierstaus treten am häufigsten auf, wenn Folgendes zutrifft:

- Die Fächer sind nicht korrekt beladen (die Druckmedien entsprechen nicht den Spezifikationen im *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide*).
- Die Druckmedien sind in schlechtem Zustand.
- Der Drucker muss gereinigt werden.

Tritt ein Papierstau auf, wird die Meldung `13.x PAPIERSTAU` im Bedienfeld angezeigt. Weitere Einzelheiten zu Meldungen im Format `13.x` sowie die empfohlene Vorgehensweise finden Sie unter „Druckermeldungstabellen“ auf Seite 180.

Kunden-Druckjobs

Bitten Sie den Kunden, einen Druckjob von der/den Problemquelle(n) an das/die Problemziel(e) zu senden. Versuchen Sie die Papierstaufehler zu reproduzieren, indem der Kunde einen Papierpfadtest ausführt. Siehe „Papierpfadtest“ auf Seite 223.

Vergewissern Sie sich bei der Überprüfung von Druckjobs, dass alle Einstellungen entsprechend den Wünschen des Kunden vorgenommen wurden. Denken Sie daran, dass Programmeinstellungen Vorrang vor Treibereinstellungen haben, die wiederum Vorrang vor den Einstellungen im Bedienfeld des Druckers haben. Fehlt eine Einstellung im Programm, die jedoch im Treiber vorgenommen wurde, überschreibt dieser Wert die Bedienfeldeinstellungen.

Hinweis HP Web Jetadmin überschreibt unter bestimmten Bedingungen Druckmedientypen und -formate. Weitere Einzelheiten finden Sie im *HP LaserJet 9000 Benutzerhandbuch* oder dem *HP LaserJet 9040/9050 Benutzerhandbuch*.

Papierstaus beseitigen

Hinweis Öffnen und schließen Sie alle Abdeckungen des Druckers, um die Papierstaumeldung zu löschen. Nach dem Entfernen eines Blatts des Druckmediums müssen Sie evtl. andere Druckerbereiche auf Vorhandensein von Druckmedien überprüfen.

Gestaute Druckmedien müssen vollständig entfernt werden. Andernfalls treten weitere Papierstaus auf.

Wenn der Stau weiterhin auftritt, versuchen Sie Folgendes:

- Wenn PostScript installiert ist, stellen Sie die Menüoption `PAPIERSTAU BEHEBEN` im Menü „PostScript“ auf „EIN“ (der Drucker versucht Staus automatisch zu beheben).
- Führen Sie einen Vorschub vom Computer oder dem Bedienfeld aus durch (bei einem Vorschub wird der Drucker von evtl. verbliebenen Druckmedien oder Umschlägen geleert).
- Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Teile des Druckmediums aus dem Drucker entfernt haben.

Wiederholte Papierstaus beseitigen

1. Überprüfen Sie, ob die Druckmedien korrekt in die Fächer eingelegt sind und dass die Breitenführungen richtig eingestellt (nicht schief) sind.
2. Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Wenn Sie Briefkopfpapier verwenden, versuchen Sie, von einem anderen Fach zu drucken.
3. Verwenden Sie keine Druckmedien, die bereits bedruckt wurden, oder Druckmedien, die zerrissen, verschlissen oder unregelmäßig sind.
4. Überprüfen Sie die Druckmedienspezifikationen. Entspricht das Druckmedium nicht den empfohlenen Spezifikationen, können Probleme auftreten. Siehe auch *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide*.
5. Der Drucker ist möglicherweise verschmutzt. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 4, „Internal cleaning“ (Interne Reinigung).

Auswerten der Informationsseiten

Drucken Sie über das Bedienfeld des Druckers Seiten aus, die Informationen zum Drucker und seiner aktuellen Konfiguration geben. Die folgenden Informationsseiten stehen zur Verfügung:

- Konfigurationsseite
  - Wenn die Jetdirect-Karte installiert ist, wird zusätzlich eine Jetdirect-Seite erzeugt.
- Dateisystemverzeichnisseite
- Verbrauchsseite
- Dateisystemverzeichnisseite

Eine vollständige Liste der Druckerinformationsseiten erhalten Sie, wenn Sie eine Menüstruktur ausdrucken.

So wählen und drucken Sie Elemente aus dem Menü „Informationen“ aus:

1. Drücken Sie ✓, um die Menüoptionen zu öffnen.
2. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zum Eintrag INFORMATIONEN zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.
3. Verwenden Sie die Taste ▼ oder ▲, um zur gewünschten Informationsseite zu navigieren, und drücken Sie dann die Taste ✓.

Konfigurationsseite

Mit Hilfe der Konfigurationsseite können Sie die aktuellen Druckereinstellungen anzeigen, Druckerprobleme beheben oder die Installation von optionalem Zubehör überprüfen, beispielsweise Speicher (DIMMs), Eingabe- und Ausgabegeräte für die Papierzufuhr und Druckersprachen.

Der Inhalt der Konfigurationsseite kann ganz unterschiedlich sein. Er hängt davon ab, welche Optionen derzeit im Drucker installiert sind.

Ist eines der installierten Geräte nicht auf der Konfigurationsseite vertreten, überprüfen Sie, ob die JetLink-Kabel korrekt angeschlossen und funktionstüchtig sind und ob Gleichstrom die Papierzufuhrgeräte erreicht. Überprüfen Sie verdächtige Kabelanschlüsse, und stecken Sie sie neu ein. Falls Sie ein Kabel austauschen, müssen Sie den Drucker aus- und wieder einschalten, damit der Drucker das neue Kabel erkennt.

Elemente der Konfigurationsseite

A Druckerinformationen

B Ereignisprotokoll

C Installierte Druckersprachen und Optionen

D Speicher

E Sicherheit

F Papierfächer und Optionen

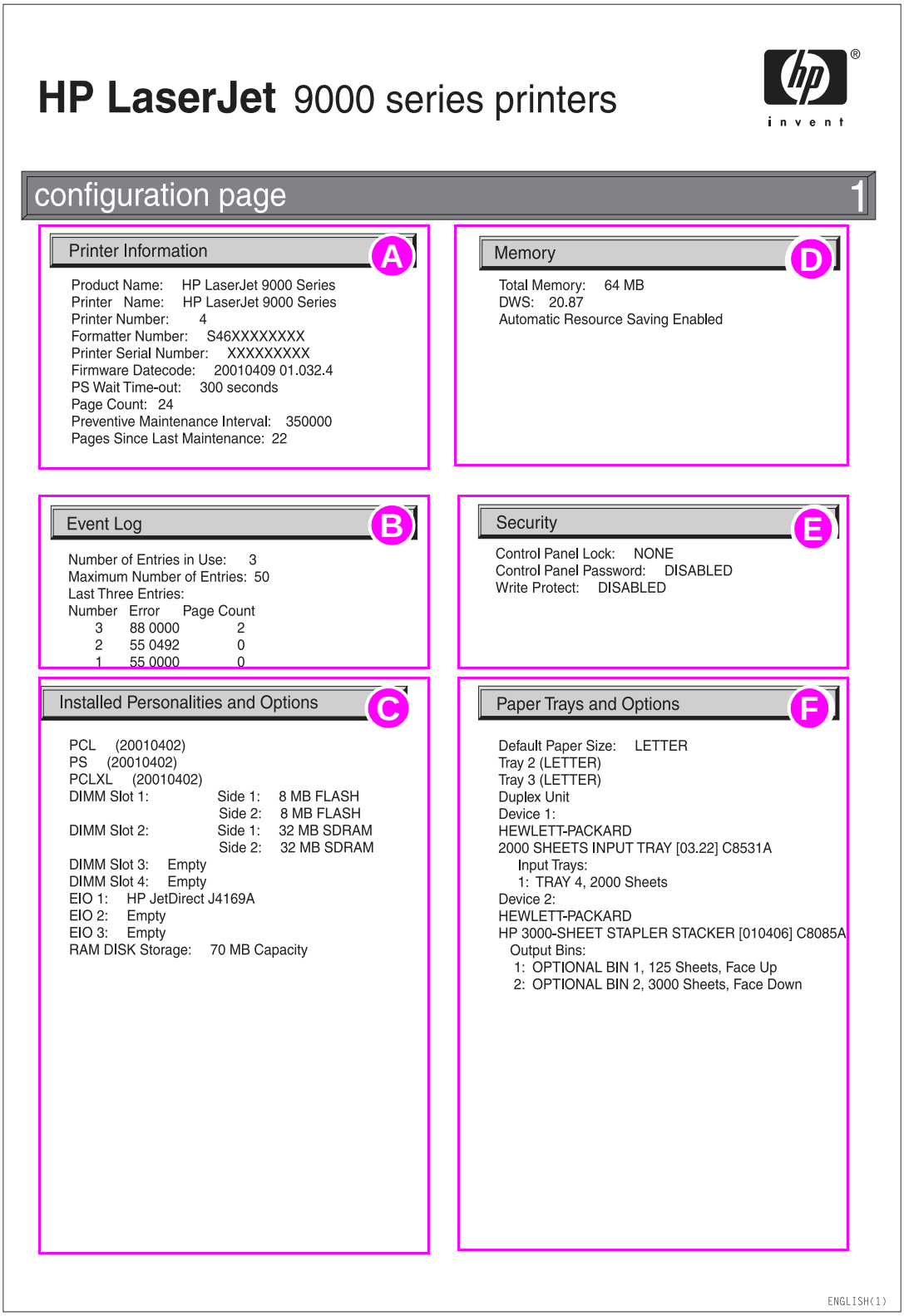


Abbildung 124. Beispiel für eine Konfigurationsseite

Hinweis Wenn eine HP Jetdirect-EIO-Karte installiert ist, wird darüber hinaus eine HP Jetdirect-Konfigurationsseite gedruckt.

Überprüfen installierter Optionen

Suchen Sie im Bereich der installierten Druckersprachen und Optionen auf der Konfigurationsseite nach Optionen wie Informationen zu Festplatte, DIMM-Typen (RAM oder ROM) und DIMM-Formaten.

Vergewissern Sie sich, dass die im Drucker installierten Optionen auf der Konfigurationsseite vertreten sind. Ist ein installiertes Gerät nicht auf der Konfigurationsseite aufgeführt, finden Sie die empfohlene Vorgehensweise in Tabelle 27.

Im Bereich der Papierfächer und Optionen auf der Konfigurationsseite werden zwei Arten von Papierzufuhrgeräten identifiziert, die mit dem Drucker kommunizieren bzw. interagieren:

- Über den Druckwerk-DC-Controller angetriebene Geräte
  - Duplexer
  - Fach 1
- Über Kommunikationsverknüpfung betriebene Geräte (JetLink-Protokoll)
  - Eingabegeräte Fach 4
  - Ausgabegeräte: Multifunktionsabschlussgerät, 3.000-Blatt-Hefter/Stapler oder 3.000-Blatt-Stapler

Die über den Druckwerk-DC-Controller angetriebenen Geräte ziehen Strom (24 V) und steuern Signale über das Druckwerk, wohingegen die JetLink-Geräte über eigene Stromversorgung und Controller-PCA verfügen.

Die Informationen des Papierzufuhr-Controllers werden über die JetLink-Kabel übertragen, die die Controller-PCA aller über das JetLink-Protokoll unterstützten Geräte verbindet. Das JetLink-Protokoll unterstützt bis zu 64 an die Papierzufuhr angeschlossene Geräte. Jeder Geräte-Controller verfügt über einen Eingangs- und Ausgangsanschluss, der flexible Verbindungen für unterschiedliche Konfigurationen ermöglicht.

Tabelle 27. Druckergeräte, Fehlerbehebung

Gerät	Maßnahme, wenn das Gerät installiert ist, jedoch nicht erkannt wird
Duplexer	Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die Geräteinstallation zu überprüfen. Schalten Sie den Drucker aus, setzen Sie den Duplexer neu ein, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gebrochen ist, und schalten Sie den Drucker wieder ein. Ist das Netzkabel gebrochen, oder kann das Problem durch Aus- und Einschalten des Druckers nicht behoben werden, wechseln Sie das Duplexkabel und/oder den Duplexer aus.
Gerät 1 und 2	Überprüfen Sie, ob das Gerät Strom erhält. Vergewissern Sie sich, dass die JetLink-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind. Ziehen Sie alle JetLink-Verbindungen ab, und untersuchen Sie die Kabel auf Beschädigungen an den Anschlussstiften und -enden. Verwenden Sie ein anderes Kabel, und schließen Sie das problematische Gerät darüber direkt an den Papierzufuhr-Controller an. Alle JetLink-Kabel werden auf die gleiche Weise angeschlossen, sie unterscheiden sich nur in der Länge. Wird ein Gerät nicht erkannt, wechseln Sie den Geräte-Controller oder das defekte JetLink-Kabel aus.

Jetdirect-Seite

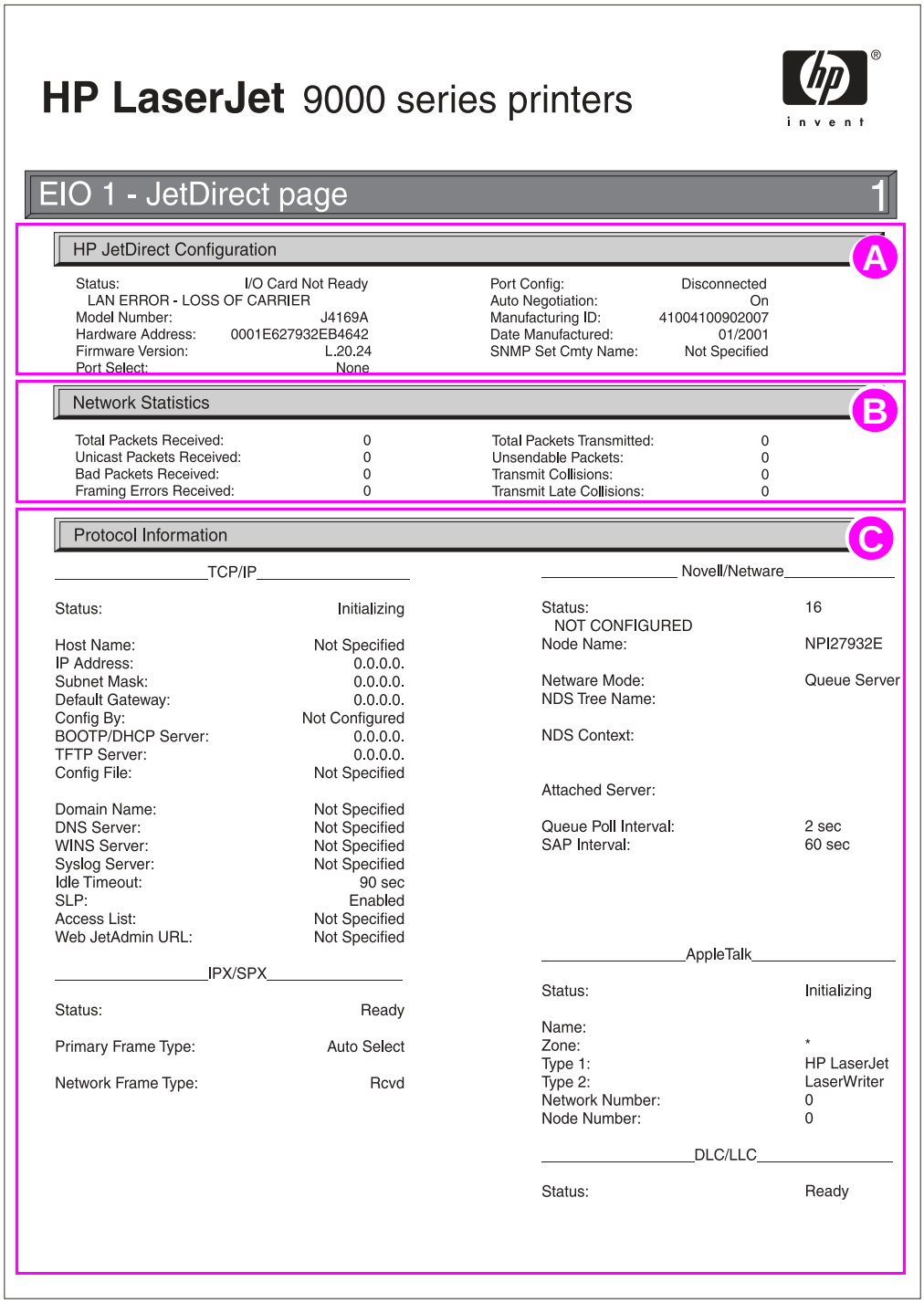
Mit Hilfe der Jetdirect-Seite können Sie die aktuellen Netzwerkeinstellungen anzeigen, Druckerprobleme beheben oder Netzwerkstatistiken und Protokollinformationen überprüfen.

Elemente der Jetdirect-Seite

A HP Jetdirect-Konfiguration

B Netzwerkstatistik

C Protokollinformationen



HP LaserJet 9000 series printers

invent

EIO 1 - JetDirect page 1

HP JetDirect Configuration **A**

Status:	I/O Card Not Ready LAN ERROR - LOSS OF CARRIER	Port Config:	Disconnected
		Auto Negotiation:	On
Model Number:	J4169A	Manufacturing ID:	41004100902007
Hardware Address:	0001E627932EB4642	Date Manufactured:	01/2001
Firmware Version:	L.20.24	SNMP Set Cmty Name:	Not Specified
Port Select:	None		

Network Statistics **B**

Total Packets Received:	0	Total Packets Transmitted:	0
Unicast Packets Received:	0	Unsendable Packets:	0
Bad Packets Received:	0	Transmit Collisions:	0
Framing Errors Received:	0	Transmit Late Collisions:	0

Protocol Information **C**

TCP/IP

Status:	Initializing
Host Name:	Not Specified
IP Address:	0.0.0.0.
Subnet Mask:	0.0.0.0.
Default Gateway:	0.0.0.0.
Config By:	Not Configured
BOOTP/DHCP Server:	0.0.0.0.
TFTP Server:	0.0.0.0.
Config File:	Not Specified
Domain Name:	Not Specified
DNS Server:	Not Specified
WINS Server:	Not Specified
Syslog Server:	Not Specified
Idle Timeout:	90 sec
SLP:	Enabled
Access List:	Not Specified
Web JetAdmin URL:	Not Specified

IPX/SPX

Status:	Ready
Primary Frame Type:	Auto Select
Network Frame Type:	Rcvd

Novell/Netware

Status:	16 NOT CONFIGURED
Node Name:	NPI27932E
Netware Mode:	Queue Server
NDS Tree Name:	
NDS Context:	
Attached Server:	
Queue Poll Interval:	2 sec
SAP Interval:	60 sec

AppleTalk

Status:	Initializing
Name:	
Zone:	*
Type 1:	HP LaserJet
Type 2:	LaserWriter
Network Number:	0
Node Number:	0

DLC/LLC

Status:	Ready

Abbildung 125. Beispiel für eine Jetdirect-Konfigurationsseite

Verbrauchsmaterial-Statusseite

Mit Hilfe der Verbrauchsmaterial-Statusseite können Sie den aktuellen Status der Druckerverbrauchsmaterialien anzeigen, Druckerprobleme beheben oder Druckerinformationen überprüfen.

Elemente der Verbrauchsmaterial-Statusseite

A Bestellinformationen zu Verbrauchsmaterialien

B Patroneninformationen

C Andere Informationen zu Verbrauchsmaterialien

D Druckerinformationen

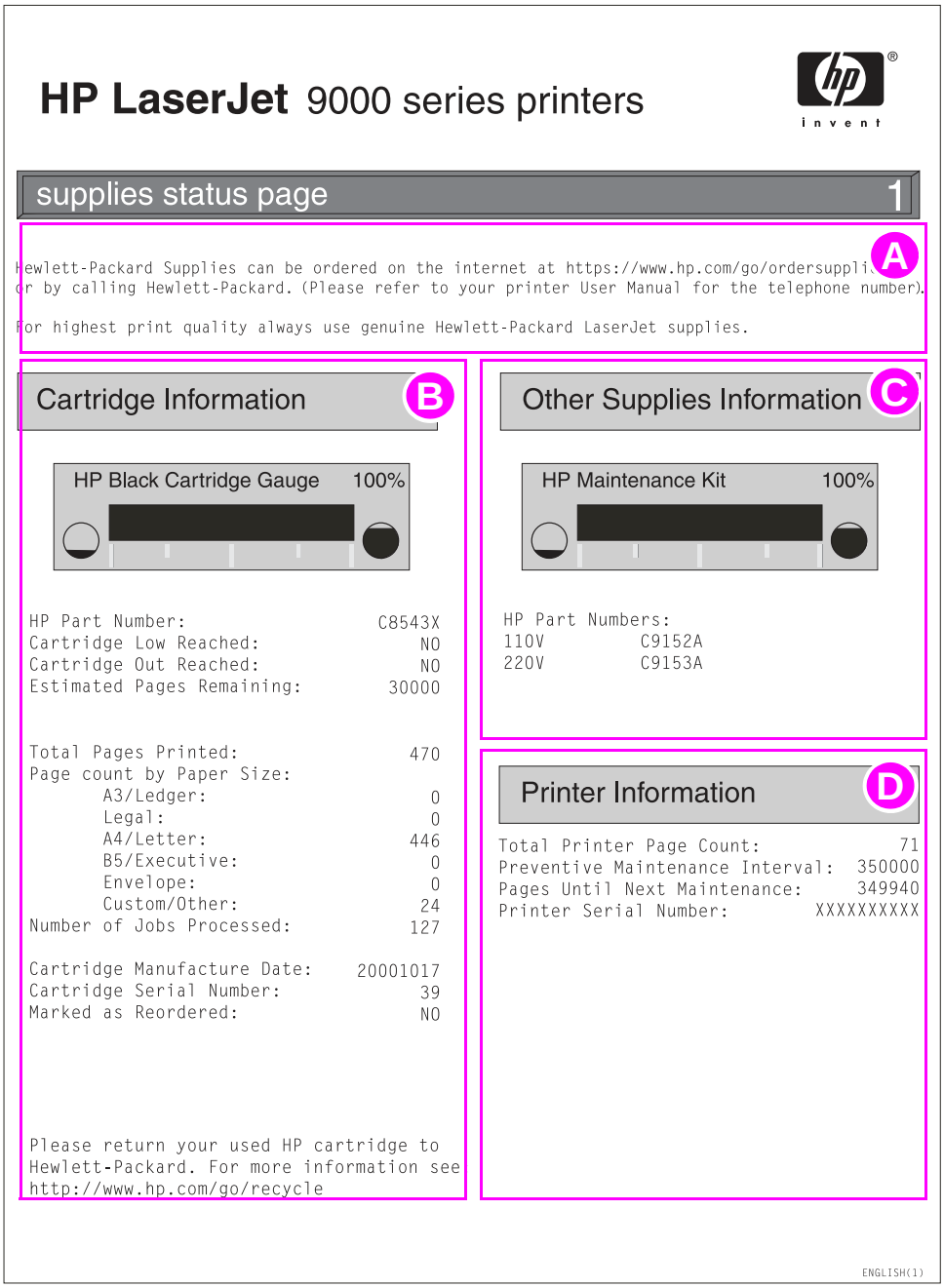
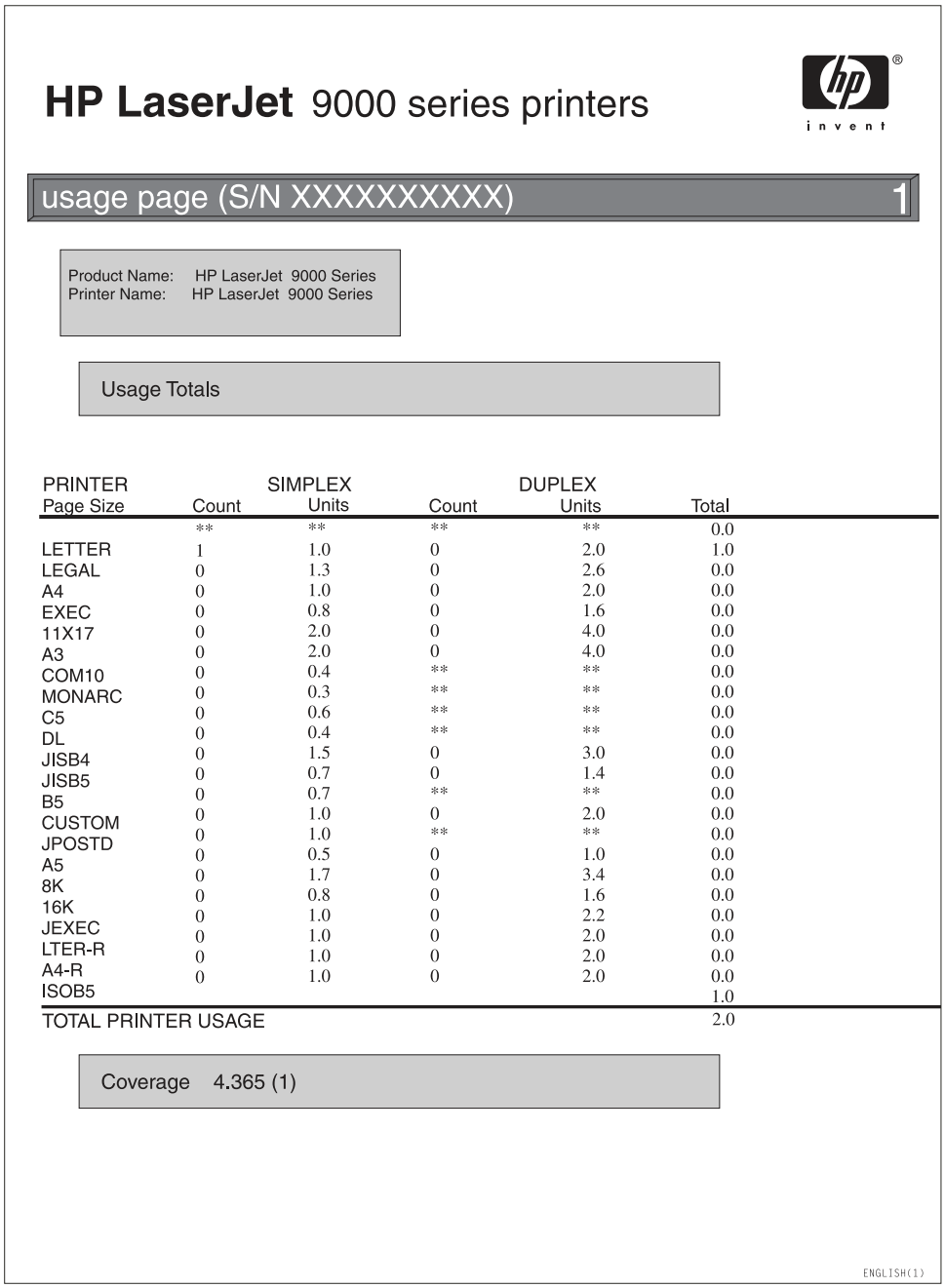


Abbildung 126. Beispiel für eine Verbrauchsmaterial-Statusseite

Verbrauchsseite

Die Verbrauchsseite wurde für die Integration in ein Pay Per Page-Modell konzipiert. Ein Händler kann die Verbrauchsseite für einen Kunden so konfigurieren, dass der Kunde zum Senden von Informationen an den Händler aufgefordert wird, damit dieser auf diesen Informationen basierende Rechnungen erstellen kann.

Drucken Sie eine Verbrauchsseite über das Bedienfeld des Druckers (oder greifen Sie remote über HP Web Jetadmin auf die Informationen zu), um festzustellen, wie viele Einzel- bzw. Doppelseiten von jedem Druckmedienformat auf dem Kopiermodul gescannt oder auf dem Drucker gedruckt wurden. Die durchschnittliche Tonerdeckung wird durch Pixelzählung geschätzt. Papierstaus werden nicht mitgezählt. Die Daten können manuell nicht zurückgesetzt werden, und Werte wie Gesamtzahl der Druck- und Scanexemplare, Tonerdeckung, Seriennummer, Standardsprache und Standardmedienformat werden sowohl im Drucker-NVRAM als auch auf der Festplatte gesichert.



HP LaserJet 9000 series printers

usage page (S/N XXXXXXXXXX) 1

Product Name: HP LaserJet 9000 Series
Printer Name: HP LaserJet 9000 Series

Usage Totals

PRINTER	SIMPLEX		DUPLEX		
Page Size	Count	Units	Count	Units	Total
	**	**	**	**	0.0
LETTER	1	1.0	0	2.0	1.0
LEGAL	0	1.3	0	2.6	0.0
A4	0	1.0	0	2.0	0.0
EXEC	0	0.8	0	1.6	0.0
11X17	0	2.0	0	4.0	0.0
A3	0	2.0	0	4.0	0.0
COM10	0	0.4	**	**	0.0
MONARC	0	0.3	**	**	0.0
C5	0	0.6	**	**	0.0
DL	0	0.4	**	**	0.0
JISB4	0	1.5	0	3.0	0.0
JISB5	0	0.7	0	1.4	0.0
B5	0	0.7	**	**	0.0
CUSTOM	0	1.0	0	2.0	0.0
JPOSTD	0	1.0	**	**	0.0
A5	0	0.5	0	1.0	0.0
8K	0	1.7	0	3.4	0.0
16K	0	0.8	0	1.6	0.0
JEXEC	0	1.0	0	2.2	0.0
LTER-R	0	1.0	0	2.0	0.0
A4-R	0	1.0	0	2.0	0.0
ISOB5	0	1.0	0	2.0	0.0
					1.0
TOTAL PRINTER USAGE					2.0

Coverage 4.365 (1)

ENGLISH(1)

Abbildung 127. Beispiel für eine Verbrauchsseite

Dateisystemverzeichnisseite

Mit Hilfe der Dateisystemverzeichnisseite können Sie die aktuellen Verzeichnisstrukturen anzeigen, Druckerprobleme beheben oder Speicherkapazitäten überprüfen.

Elemente der Dateisystemverzeichnisseite

A Verzeichnis, Informationen

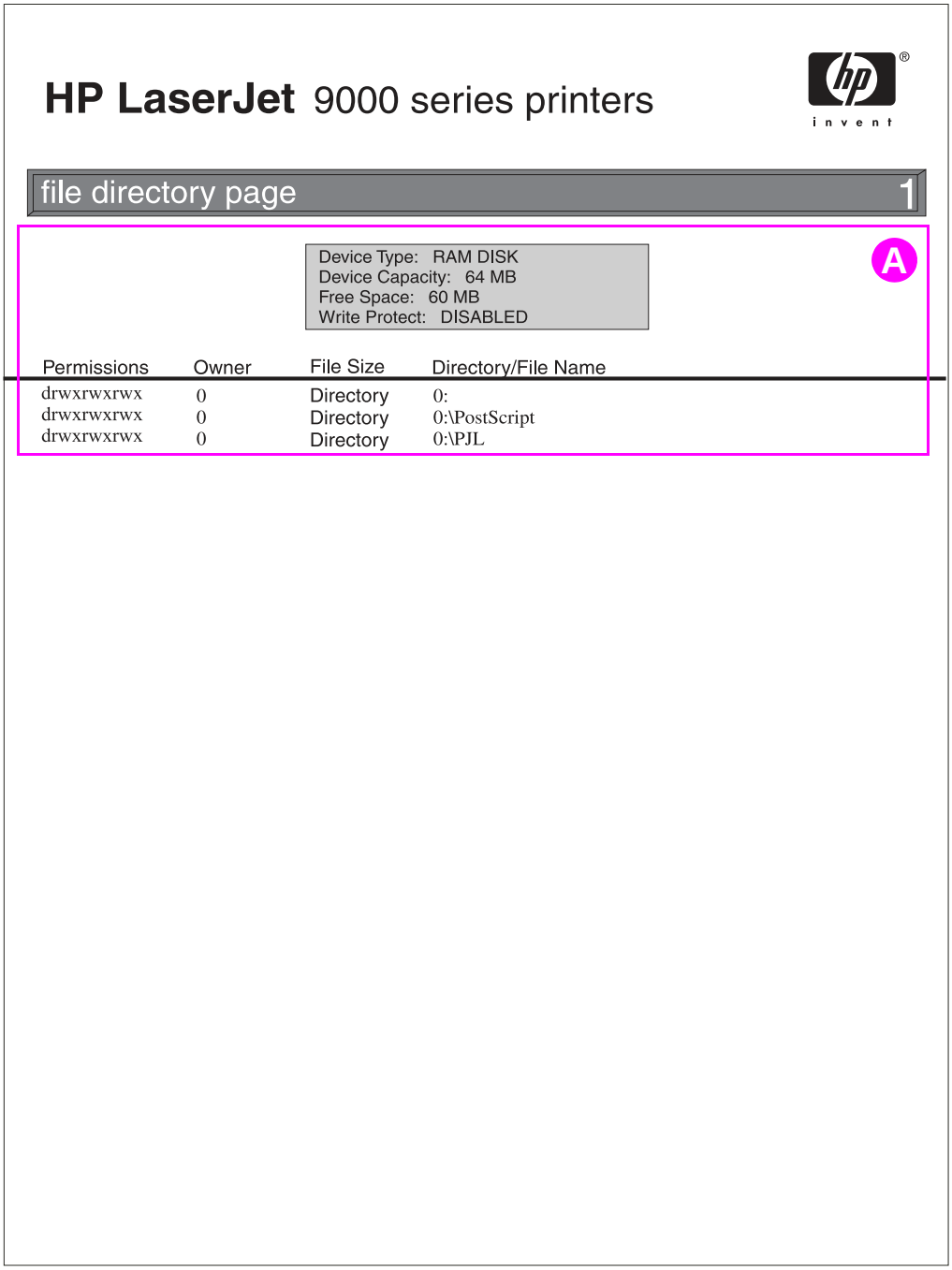


Abbildung 128. Beispiel für eine Dateisystemverzeichnisseite

Fehlerbehebung bei der Druckbilderstellung

Wenn Sie bei einem Kunden vor Ort arbeiten, verschaffen Sie sich vor Beginn der Fehlerbehebung einen Beispielausdruck. Bitten Sie den Kunden, die erwartete Druckqualität zu beschreiben. Der Beispielausdruck stützt hierbei die Problembeschreibung des Kunden.

Probleme bei der Druckbilderstellung sind häufig mit Druckmedien verknüpft, die den Spezifikationen von Hewlett-Packard für optimale Druckerleistung nicht entsprechen. Weitere Informationen zu dauerhaft auftretenden Problemen bei der Druckbilderstellung finden Sie unter „Fehlerhafte Druckmedien“ auf Seite 257.

Tabelle 28. Druckbildqualitätstests

Druckbildqualitätstests	Vorgehensweise
Tritt das Problem auf einer Seite mehrmals auf?	Siehe „Messschablone für wiederholte Druckbildfehler“ auf Seite 256.
Ist die Druckpatrone voll, und handelt es sich um eine von HP hergestellte Patrone?	Siehe „Überprüfen der Druckpatrone“ auf Seite 246.
Entsprechen die vom Kunden verwendeten Druckmedien sämtlichen Spezifikationen von HP?	Siehe „Trays, bins, and paper handling“ (Fächer, Ausgabefächer und Papierzufuhr) in Kapitel 2.
Ähnelt der Beispielausdruck den Druckbildern in den Bildfehlertabellen?	Vergleichen Sie das Beispiel mit den Tabellen, und führen Sie die unter „Druckbildfehlertabellen“ auf Seite 247 empfohlenen Maßnahmen durch.
Ist das Problem auf die Druckpatrone oder die Transferaufnahmewalze zurückzuführen?	Wenn die Walzenoberfläche ein dunkles und deutliches Tonerdruckbild aufweist, können Sie davon ausgehen, dass die ersten vier Funktionen des elektrofotografischen Verfahrens fehlerfrei ablaufen (Reinigen, Vorbereiten, Schreiben, Entwickeln – siehe „Image formation system“ (Druckbilderstellungssystem) in Kapitel 5), und den Fehler beim Übertragen oder Fixieren suchen.
Entsprechen die Druckmedien den Standards von HP?	Siehe „Fehlerhafte Druckmedien“ auf Seite 257.

Überprüfen der Druckpatrone

Fehler bei der Druckbilderstellung sind häufig auf Probleme mit der Druckpatrone zurückzuführen. Stellen Sie anhand der nachstehenden Liste sicher, dass die Druckpatrone korrekt funktioniert.

Führen Sie alle nachfolgenden Tests durch, bevor Sie die Druckpatrone auswechseln.

- Stellen Sie sicher, dass die Druckpatrone Toner enthält.
  - Eine volle Druckpatrone wiegt ungefähr 4.220 g.
  - Eine leere Druckpatrone wiegt nur ungefähr 2.700 g.
- Überprüfen Sie, ob die Druckpatrone zerlegt oder nachgefüllt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass die Druckpatrone korrekt im Drucker eingesetzt ist.
- Untersuchen Sie die Patrone auf Toner, der durch abgenutzte Dichtungen austritt (manuelle Drehung der Walze kann interne Schäden verursachen und es kann Toner auslaufen).

Hinweis Die Druckpatrone ist für 30.000 Bilder bei einer Deckung von 5 % für beidseitig bedruckte Jobs ausgelegt. Überprüfen Sie die Oberfläche der lichtempfindlichen Walze in der Patrone auf Schäden oder Kratzer. Beim Berühren der Walze wird die lichtempfindliche Oberfläche verschmutzt, und im Ausdruck können Flecken und Fehler auftreten.

- Weiße Bereiche auf einer Seite weisen möglicherweise darauf hin, dass die Walze zu lange dem Licht ausgesetzt war. Wenn weiße Bereich zu erkennen sind, halten Sie den Drucker an, und warten Sie einige Minuten. Die meisten Druckbildfehler sollten sich dadurch beheben lassen. Ist dies nicht der Fall, lagern Sie die Druckpatrone für einige Tage in einer dunklen Umgebung. Auf diese Weise kann sich die Walze u.U. etwas regenerieren.

EconoMode

Mit EconoMode werden Ausdrucke in Entwurfsqualität erstellt. Dabei wird die Tonermenge auf dem Ausdruck um bis zu 50 % verringert. Raten Sie dem Kunden, den EconoMode über den Druckertreiber oder in der Anwendung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Schräge Druckbilder

Begradigen Sie anhand der folgenden Informationen schräge Druckbilder.

- 2 mm über 260 mm (ein- und beidseitig)
- Vorderkante plus/minus 2,5 mm (Einzelblätter)
- Plus/minus 4,5 mm (Umschläge)
- Linker Rand plus/minus 2,5 mm (Einzelblatt)

Druckbildfehlertabellen

Die Ausgabequalität des Druckers ist subjektiv, d.h. abhängig vom Urteil des Kunden. In diesem Abschnitt lernen Sie Fehler bezüglich der Druckqualität und Faktoren, die die Druckqualität beeinträchtigen, zu definieren.

Die folgenden Druckbeispiele zeigen einige Fehler in der Druckqualität. Bewahren Sie Kopien von Druckqualitätsfehlern, die Sie bei Ihren Kundendiensteinsätzen sehen, und eine Erklärung der Ursache als zukünftige Referenz auf.

Abbildung 129. Beispiele für Bildfehler

Tabelle 29. Druckbildfehler

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schwarze Seite 	Die Anschlüsse des Hochspannungsnetzteils sind verschmutzt.	• Reinigen Sie die Kabelenden des Hochspannungsnetzteils. • Reinigen Sie die Hochspannungsfedern, wo diese die Druckpatrone berühren.
	Das Hochspannungsnetzteil ist falsch installiert. **Hinweis** Wurde das Hochspannungsnetzteil herausgenommen oder neu eingesetzt, ist es u.U. nicht korrekt platziert.	• Nehmen Sie das Hochspannungsnetzteil heraus, und überprüfen Sie die Anschlüsse und das Flachbandkabel auf Schäden. • Setzen Sie das Hochspannungsnetzteil wieder ein, und stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse fest aufgesteckt sind und das Flachbandkabel korrekt verbunden wird.
	Beschädigte primäre Aufnahmewalze.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
	Der Schaltkreis für den Laserantrieb auf der DC-Controller-PCA ist beschädigt, sodass der Laser dauerhaft eingeschaltet ist.	• Wechseln Sie die Laser/Scannerbaugruppe und die DC-Controller-PCA sowie, falls erforderlich, die Formatierungskarte aus.
Weiße Seite 	Es ist kein Toner mehr in der Druckpatrone.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
	Der Laserverschluss ist defekt.	• Überprüfen Sie den Laserverschluss auf korrekten Betrieb beim Schließen der vorderen Klappe und eingesetzter Druckpatrone.
	Es liegt keine Spannung an der Transferaufnahmewalze an.	• Wechseln Sie bei Bedarf die Transferwalzenbaugruppe aus.
	Entwicklungsvorspannung ist nicht vorhanden.	• Reinigen Sie die Kontakte des Hochspannungsnetzteils. • Wechseln Sie das Hochspannungsnetzteil aus.
	Der Laser/Scanner-Kabelsatz ist defekt.	• Wechseln Sie den Laser/Scanner-Kabelsatz aus.
Leere Flecken Siehe auch „Fehlstellen“ auf Seite 251.	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Transferaufnahmewalze ist verschmutzt oder verformt.	• Tauschen Sie die Transferaufnahmewalze aus.
	Die Druckpatrone ist defekt.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

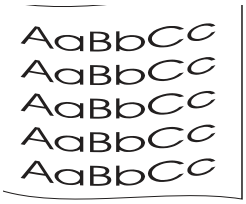
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Gefaltete oder zerknitterte Druckmedien 	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Betriebsumgebung des Druckers entspricht nicht den Spezifikationen.	• Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung den Spezifikationen entspricht.
	Die Druckmedien werden falsch zugeführt.	• Vergewissern Sie sich, dass die Druckmedien korrekt zugeführt wurden und die Papierführungen bündig am Papierstapel anliegen.
	Es werden Druckmedien aus dem falschen Fach eingezogen.	• Drucken Sie von einem anderen Fach (z.B. Fach 1).
	Es wird ein falsches Ausgabefach für den Medientyp verwendet.	• Drucken Sie in ein anderes Ausgabefach (Druckseite nach oben bzw. unten).
	Es befindet sich ein Fremdkörper im Papierpfad.	• Überprüfen Sie den Papierpfad auf Druckmedienteile. • Prüfen Sie, ob das Papier durch beschädigte Komponenten verknittert wird.
	Die Hebel der Fixiereinheit sind nicht korrekt ausgerichtet.	• Die Hebel der Fixiereinheit müssen für alle Druckmedien (außer Umschlägen) nach unten weisen. • Für Umschläge müssen die Hebel nach oben ausgerichtet sein.
Gewölbte oder gewellte Druckmedien  Siehe auch „Fehlstellen“ auf Seite 251.	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Betriebsumgebung des Druckers entspricht nicht den Spezifikationen.	• Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung den Spezifikationen entspricht.
	Es werden Druckmedien in das falsche Ausgabefach ausgegeben.	• Drucken Sie in ein anderes Ausgabefach (Druckseite nach oben bzw. unten).
	Es wird die falsche Fixierereinstellung für den Druckmedientyp verwendet.	• Ändern Sie über das Menü „Papierzufuhr“ im Bedienfeld die Einstellung des Fixiermodus, oder wählen Sie über den Druckertreiber einen anderen Druckmedientyp.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

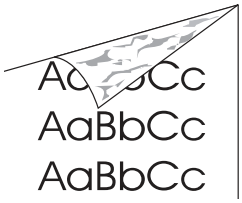
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Verschmutzte Rückseite  	Verschmutzung im Drucker (z.B. Fachtrennwalze, Zufuhrwalze, Transferaufnahmewalze, Fixiereinheit, Druckpatrone).	• Drucken Sie mindestens 10 Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drucken Sie eine Reinigungsseite. Siehe „Create a cleaning page“ (Erstellen einer Reinigungsseite) in Kapitel 4. • Identifizieren und reinigen Sie das verschmutzte Teil entsprechend der „Messschablone für wiederholte Druckbildfehler“ auf Seite 256. Wenn die Verschmutzung sich nicht beseitigen lässt, wechseln Sie das verschmutzte Teil aus. • Überprüfen Sie, ob Toner austritt.
	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Installation eines vorbeugenden Druckerwartungskits ist erforderlich.	• Wenn der Drucker 350.000 Seiten gedruckt hat, ist das vorbeugende Wartungskit zu installieren.
Verzerrte Druckbilder 	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Betriebsumgebung des Druckers entspricht nicht den Spezifikationen.	• Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung den Spezifikationen entspricht.
	Die Druckmedien durchlaufen den Papierpfad nicht korrekt.	• Überprüfen Sie alle Walzen und Motoren auf fehlerfreien Betrieb.
	Fehlerhafter Anschluss der Kabel am Laser/Scanner.	• Schließen Sie die mit dem Laser/Scanner verbundenen Kabel neu an.
	Fehlerhafter Anschluss der Kabel an der DC-Controller-PCA.	• Schließen Sie die mit der DC-Controller-PCA verbundenen Kabel neu an.
	Defekter Laser/Scanner.	• Wechseln Sie den Laser/Scanner aus.
	Defekte DC-Controller-PCA.	• Wechseln Sie die DC-Controller-PCA aus.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

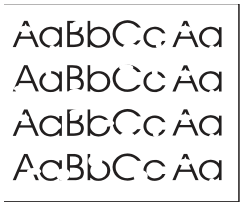
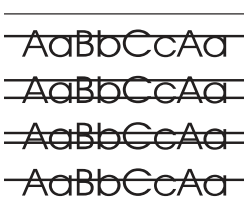
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Fehlstellen  Siehe auch „Leere Flecken“ auf Seite 248.	Die Druckmedienoberfläche ist zu glatt.	• Prüfen Sie die Druckmedienart und -qualität.
	Die Betriebsumgebung des Druckers entspricht nicht den Spezifikationen.	• Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung den Spezifikationen entspricht.
	Die Einstellung für die Tonerdichte ist nicht korrekt.	• Rufen Sie im Bedienfeld das Menü „Gerät konfigurieren“ auf, und ändern Sie die Einstellung für die Tonerdichte (vergewissern Sie sich, dass EconoMode deaktiviert ist).
	Es wird die falsche Fixiereinstellung für den Druckmedientyp verwendet.	• Ändern Sie über das Menü „Papierzufuhr“ im Bedienfeld die Einstellung des Fixiermodus, oder wählen Sie über den Druckertreiber einen anderen Druckmedientyp aus.
	Eine Wartung ist fällig.	• Wenn der Drucker 350.000 Seiten gedruckt hat, ist das vorbeugende Wartungskit zu installieren.
Kreisförmige Tonerspuren 	Es ist kein Erdungsleiter für die Walze vorhanden.	• Überprüfen Sie die Erdungsfeder der Walze, und schließen Sie sie, falls erforderlich, wieder an. • Wechseln Sie das Hochspannungsnetzteil aus. **Hinweis** Ohne Erdungsleitung kann die Walze nicht entladen werden. Von der negativen Ladung der Walze wird der Toner abgestoßen. Dadurch entstehen auf der Seite kreisförmige Tonerspuren.
Grauer Hintergrund 	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Betriebsumgebung des Druckers entspricht nicht den Spezifikationen.	• Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung den Spezifikationen entspricht.
	Die Einstellung für die Tonerdichte ist nicht korrekt.	• Rufen Sie am Bedienfeld das Menü „Gerät konfigurieren“ auf, und ändern Sie die Einstellung für die Tonerdichte (vergewissern Sie sich, dass EconoMode deaktiviert ist).
	Die Druckpatrone ist defekt.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
Horizontale schwarze Linien 	Die Druckpatrone, Laser/Scanner-Baugruppe oder die DC-Controller-PCA ist defekt.	• Siehe „Messschablone für wiederholte Druckbildfehler“ auf Seite 256. • Tauschen Sie die Druckpatrone aus. • Überprüfen Sie die Steckerverbindungen an Laser/Scanner und DC-Controller-PCA. • Wechseln Sie bei Bedarf die Laser/Scannerbaugruppe und die DC-Controller-PCA aus.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

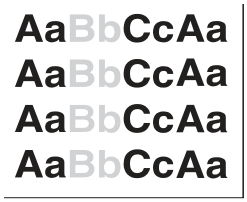
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Horizontale Schmutzflecken 	Der Papierpfad ist verschmutzt oder beschädigt.	• Siehe „Messschablone für wiederholte Druckbildfehler“ auf Seite 256. • Tauschen Sie die Druckpatrone aus. • Überprüfen Sie die Druckpatrone, und ersetzen Sie sie gegebenenfalls. • Überprüfen Sie die Fixiereinheit, und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.
Horizontale weiße Linien 		• Überprüfen Sie die Druckpatrone, und ersetzen Sie sie gegebenenfalls. • Überprüfen Sie die Fixiereinheit, und ersetzen Sie sie gegebenenfalls. • Wechseln Sie bei Bedarf die Laser/Scannerbaugruppe und die DC-Controller-PCA aus.
Zu heller, zu dunkler oder verblassender Druck 	Die Einstellung für die Tonerdichte ist nicht korrekt.	• Rufen Sie im Bedienfeld das Menü „Gerät konfigurieren“ auf, und ändern Sie die Einstellung für die Tonerdichte (vergewissern Sie sich, dass EconoMode deaktiviert ist).
	Die Transferaufnahmewalze ist defekt.	• Tauschen Sie die Transferaufnahmewalze aus.
	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Es ist mangelhafter Hochspannungskontakt zum Netzteil vorhanden.	• Stellen Sie sicher, dass die Erdungsfeder der Walze korrekt mit dem Hochspannungsnetzteil verbunden ist. • Reinigen Sie die Kontakte, falls sie verschmutzt sind. Wenn das Problem nach dem Reinigen immer noch auftritt oder die Teile beschädigt oder verformt sind, tauschen Sie die Teile aus. • Wechseln Sie ggf. das Hochspannungsnetzteil aus.
	Die Laser/Scanner-Baugruppe ist defekt.	• Wechseln Sie die Laser/Scanner-Baugruppe aus.
Siehe auch „Kreisförmige Tonerspuren“ auf Seite 251.	Die DC-Controller-PCA ist defekt.	• Wechseln Sie die DC-Controller-PCA aus.
	Der Laserverschluss ist defekt.	• Überprüfen Sie den Laserverschluss auf korrekten Betrieb beim Einsetzen der Druckpatrone.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

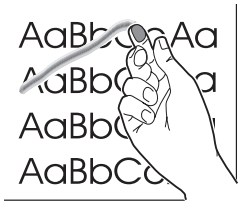
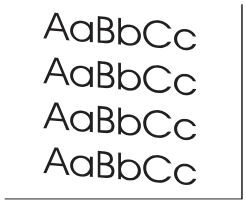
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Loser Toner 	Der Drucker ist verschmutzt.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Reinigen Sie das Gehäuseinnere des Druckers, oder verwenden Sie die Druckerreinigungsseite.
	Die Druckpatrone ist defekt.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
	Die Druckmedienoberfläche ist zu glatt.	• Prüfen Sie die Druckmedienart und -qualität.
	Es wird die falsche Fixiereinstellung für den Druckmedientyp verwendet.	• Ändern Sie über das Menü „Papierzufuhr“ im Bedienfeld die Einstellung des Fixiermodus, oder wählen Sie über den Druckertreiber einen anderen Druckmedientyp aus.
	Die Fixiereinheit ist defekt.	• Möglicherweise ist eine Wartung fällig. Überprüfen Sie dies, indem Sie eine Kopie der Verbrauchsmaterial-Statusseite ausdrucken. Bestellen Sie ein vorbeugendes Wartungskit, und setzen Sie es ein, wenn Wartungsmaßnahmen erforderlich sind. • Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.
	Die Umschlaghebel sind nicht richtig eingestellt.	• Vergewissern Sie sich, dass die Umschlaghebel auf das angegebene Druckmedium eingestellt sind.
Wiederholte Druckbildfehler	Eine Walze ist verschmutzt oder beschädigt.	• Siehe „Messschablone für wiederholte Druckbildfehler“ auf Seite 256.
Schief zugeführte Seiten 	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Die Druckmedien wurden nicht richtig eingelegt, oder die Fächer sind nicht richtig ausgerichtet.	• Vergewissern Sie sich, dass die Druckmedien ordnungsgemäß eingelegt wurden und die Papierführungen bündig am Papierstapel anliegen.
	Die Ausrichtungsbaugruppe ist nicht richtig installiert.	• Vergewissern Sie sich, dass die Ausrichtungsbaugruppe richtig installiert ist.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

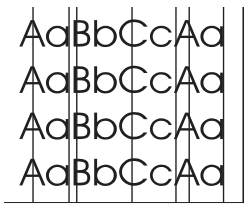
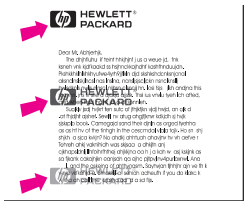
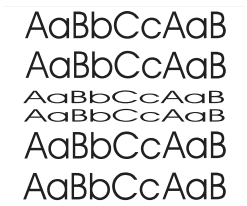
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Verschmierter Toner 	Der Drucker ist verschmutzt.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Reinigen Sie das Gehäuseinnere des Druckers, oder verwenden Sie die Druckerreinigungsseite.
	Die Druckmedienoberfläche ist zu glatt.	• Prüfen Sie die Druckmedienart und -qualität.
	Die Druckpatrone ist defekt.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
	Es wird die falsche Fixiereinstellung für den Druckmedientyp verwendet.	• Ändern Sie über das Menü „Papierzufuhr“ im Bedienfeld die Einstellung des Fixiermodus, oder wählen Sie über den Druckertreiber einen anderen Druckmedientyp aus.
Tonerflecken 	Der Drucker ist verschmutzt.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Reinigen Sie das Gehäuseinnere des Druckers. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 4, „Internal cleaning“ (Interne Reinigung). • Drucken Sie eine Reinigungsseite. Siehe „Create a cleaning page“ (Erstellen einer Reinigungsseite) in Kapitel 4.
	Die Druckmedien entsprechen nicht den Druckerspezifikationen oder wurden unsachgemäß gelagert.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Drehen Sie den Druckmedienstapel im Fach um. Drehen Sie die Druckmedien darüber hinaus um 180°. • Wenn die Druckmedien nicht den Spezifikationen von HP entsprechen, tauschen Sie sie aus.
	Der Kunde verwendet abwechselnd kleinformatige und Standard-Druckmedien (z.B. Umschläge und Briefkopfpapier).	• Wenn kleinformatige und Standard-Druckmedien im Wechsel verwendet werden, stellen Sie im Menü „Papierzufuhr“ die Option MODUS FÜR KLEINFORMATIGES PAPIER auf LANGSAM.
Vertikale schwarze Linien 	Die Druckpatrone ist defekt.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
	Die Führung der Fixiererzufuhr ist verschmutzt.	• Reinigen Sie die Führung.
	Die Fixiereinheit ist zerkratzt.	• Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.
	Die Fixiererfolie ist verschlissen.	• Stellen Sie die Fixiereinheit auf einen Modus mit niedriger Temperatur ein. • Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.

Tabelle 29. Druckbildfehler (Fortsetzung)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Vertikale Punkte 	Die Zähne des Ableiters für statische Aufladung sind verschmutzt.	• Reinigen Sie den Ableiter für statische Aufladung.
	Zwischen den Zähnen des Ableiters für statische Aufladung und dem Hochspannungsnetzteil besteht mangelnder Anschlusskontakt.	• Reinigen Sie die Kontakte, wenn sie verschmutzt sind. Wenn das Problem nach dem Reinigen immer noch auftritt oder die Teile beschädigt oder verformt sind, tauschen Sie die Teile aus.
	Die Transferaufnahmewalze ist verformt oder abgenutzt.	• Tauschen Sie die Transferaufnahmewalze aus.
	Das Hochspannungsnetzteil ist defekt.	• Wechseln Sie das Hochspannungsnetzteil aus.
Vertikale weiße Linien 	Die Druckpatrone ist defekt.	• Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
	Der Laserpfad ist verschmutzt.	• Reinigen Sie den Laserpfad (nehmen Sie die Laser/Scanner-Baugruppe heraus, und reinigen Sie die Linse). • Wechseln Sie die Laser/Scanner-Baugruppe aus.
	Die Fixiereinheit ist defekt.	• Wechseln Sie die Fixiereinheit aus.
Sich wiederholende Druckbilder 	Diese Art Fehler kann vorkommen, wenn mit vorgedruckten Formularen, einer großen Anzahl schmaler Druckmedien oder einem Fixiermodus gearbeitet wird, der für das Druckmedium zu hoch eingestellt ist.	• Drucken Sie weitere Seiten, um festzustellen, ob sich das Problem von selbst löst. • Vergewissern Sie sich, dass Druckmedientyp und -qualität den Spezifikationen von HP entsprechen. • Wenn Ihnen auffällt, dass dieser Fehler bei breiten Druckmedien (z.B. Letter oder A4) auftritt, wenn Sie diese im Anschluss an schmale Druckmedien (z.B. Umschläge) verwenden, können Sie die Option MODUS FÜR KLEINFORMATIGES PAPIER im Menü „Papierzufuhr“ auf LANGSAM setzen. Auf diese Weise wird der Druckvorgang verlangsamt. • Überprüfen Sie den Fixiermodus.
	Eine Wartung ist fällig.	• Drucken Sie eine Kopie der Verbrauchsmaterial-Statusseite. Bestellen Sie ein vorbeugendes Wartungskit, und setzen Sie es ein, wenn Wartungsmaßnahmen erforderlich sind.
Fehlerhafte Zeichen 	Die Betriebsumgebung des Druckers entspricht nicht den Spezifikationen.	• Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung den Spezifikationen entspricht.
	Eine Wartung ist fällig.	• Drucken Sie eine Kopie der Verbrauchsmaterial-Statusseite. Bestellen Sie ein vorbeugendes Wartungskit, und setzen Sie es ein, wenn Wartungsmaßnahmen erforderlich sind.

Messschablone für wiederholte Druckbildfehler

Wiederholte Druckbildfehler werden im Allgemeinen von einer bestimmten Walze im Drucker oder von der Druckpatrone verursacht. Gehen Sie anhand der folgenden Abbildung vor, um die Ursache für wiederholte Druckbildfehler zu isolieren. Richten Sie das erste Auftreten des Fehlers mit dem oberen Ende der „Messschablone“ aus (oben oder unten auf der fehlerhaft gedruckten Seite), und messen Sie den Abstand zum nächsten Auftreten des Fehlers, um festzustellen, welche Walze diesen verursacht. Wenn das Fehlermuster mit dem Muster der Walze übereinstimmt, wechseln Sie die betreffende Walze aus.

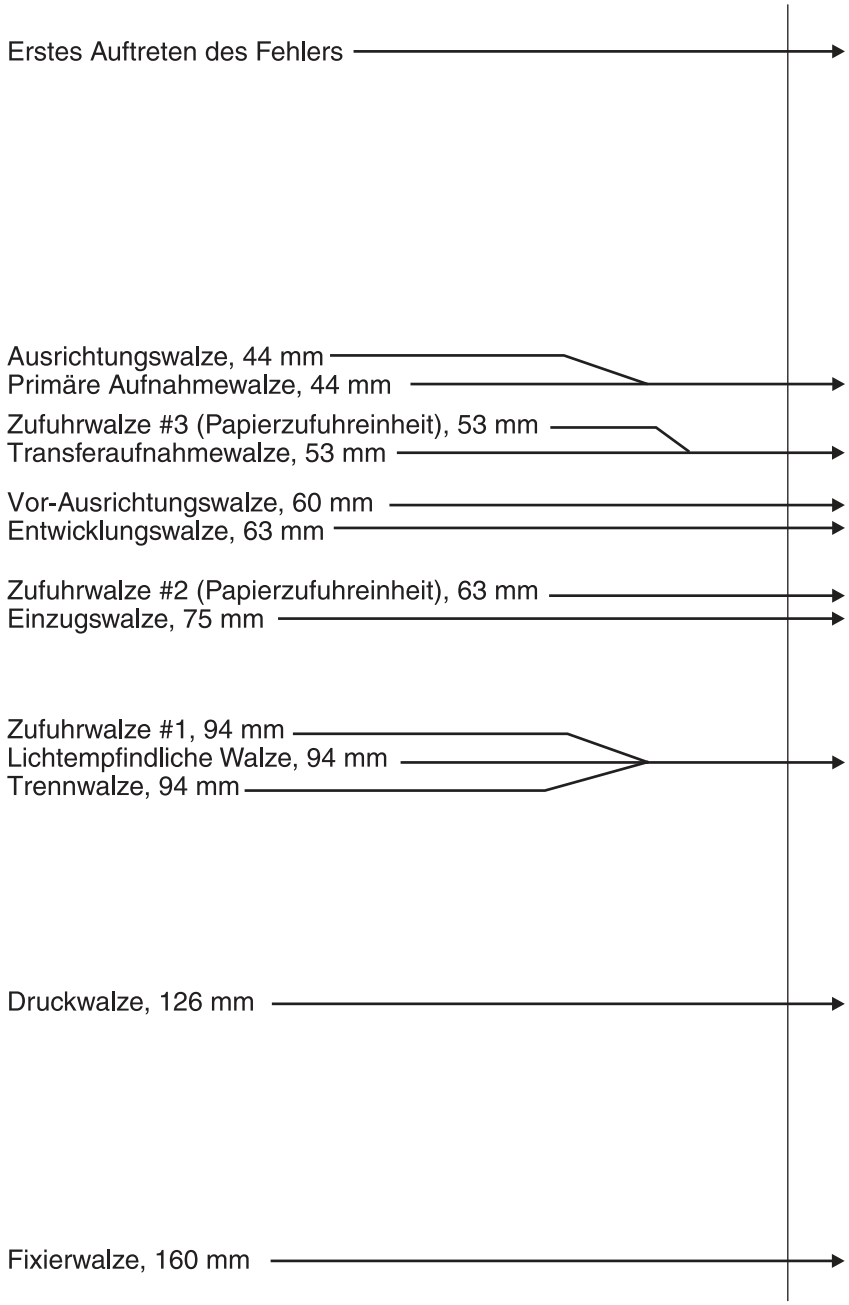


Abbildung 130. Messschablone für wiederholte Druckbildfehler

Fehlerhafte Druckmedien

Fehlerhafte Druckmedien können Papierstaus und Druckbildfehler verursachen. Wenn die oben beschriebenen Fehler behoben wurden und das Druckproblem weiterhin besteht, sollten Sie die Druckmedien auf Fehler untersuchen.

Probleme mit Druckmedien sind in einigen Fällen schwierig zu entdecken. Gehen Sie deshalb nach den folgenden Standard-Fehlerbehebungsmaßnahmen vor, um medienbezogene Probleme zu isolieren:

- „Quelle des Problems: Druckmedien oder Drucker“ auf Seite 257.
- „Isolieren eines Papierpfads“ auf Seite 257.
- „Isolieren einer Druckmedienmarke“ auf Seite 258.
- „Isolieren einer Druckmedienart“ auf Seite 259.
- „Operating environment“ (Betriebsumgebung) in Kapitel 2.
- „Papierpfadtest“ auf Seite 223.

Quelle des Problems: Druckmedien oder Drucker

Wenn Sie die Ursache einer Druckerfehlfunktion bestimmen wollen, müssen Sie zwischen Problemen unterscheiden, die sich auf den Drucker selbst beziehen, und solchen, die Druckmedien einbeziehen. Oft stellt sich heraus, dass ein Problem, das druckerbezogen zu sein scheint, auf schlechte Auswahl oder Handhabung von Druckmedien zurückzuführen ist. Um festzustellen, ob ein Problem vom Drucker oder den Druckmedien verursacht wird, folgen Sie diesen einfachen Schritten zur Fehlerbehebung:

- Drehen Sie die Druckmedien im Fach um, und drucken Sie auf der anderen Seite.
- Drehen Sie die Druckmedien um 180 °, damit eine andere Vorderkante eingezogen wird.

Verschwinden die Symptome, oder ändern sie sich hierdurch in irgendeiner Weise, ist anzunehmen, dass die Probleme medienbezogen sind.

Isolieren eines Papierpfads

Verwenden des direkten Papierpfads

Einige Probleme können vermieden werden, wenn über den direkten Papierpfad gedruckt wird. Im Allgemeinen heißt das, dass Druckmedien aus dem oberen Fach oder Fach 1 eingezogen werden und in das Ausgabefach (Druckseite nach oben) ausgegeben werden. Dieser Pfad wird für Umschläge und Etiketten empfohlen.

Feststellen, ob das Duplexverfahren die Problemursache ist

Druckmedien, die kürzlich durch den Drucker gelaufen sind, können gewölbt sein. Bei gewölbten Druckmedien treten Fehlstellen in Druckbildern häufiger auf, und es können Probleme beim Einzug und Stapeln auftreten. Beim zweiten Durchlauf (Duplexverfahren) entsprechen die Druckmedien möglicherweise nicht den Spezifikationen für Feuchtigkeit und Wölbung. Zu trockene Druckmedien können elektrostatische Ladungen speichern, die sich auf die Druckqualität und die Stapelfähigkeit eines beidseitig bedruckten Blatts auswirken. Das Schrumpfen der Druckmedien aufgrund eines zweiten Durchlaufs durch den Drucker kann zu fehlerhafter Ausrichtung der Druckbilder auf dem beidseitig bedruckten Blatt führen.

Isolieren der Papierstauquelle

Identifizieren Sie die Quelle des gestauten Druckmediums.

Feststellen, wo Papierstaus auftreten

Überprüfen Sie, wo die Druckmedien angehalten werden, wenn ein Papierstau auftritt.

Prüfen, ob der Drucker einen Papierstau aufgrund von falsch zugeführten Seiten verursacht oder ob mehrere Seiten gleichzeitig eingezogen werden

In der folgenden Liste sind mögliche Ursachen für Papierstaus aufgrund falsch zugeführter Druckmedien oder dem Einzug mehrerer Seiten aufgeführt:

- Die Druckmedien sind zu schwer. Prüfen Sie das Grundgewicht, und messen Sie die Papierstärke. Siehe auch „Media input/output options“ (Optionen für Druckmedieneingabe/-ausgabe) in Kapitel 2.
- Die Druckmedienoberfläche ist zu glatt. Überprüfen Sie die Oberfläche.
- Die Druckmedien sind zu schwer oder zu leicht. Prüfen Sie das Grundgewicht.
- Der Kunde versucht möglicherweise, auf geprägtem Papier, vorgedruckten Formularen oder perforierten Druckmedien zu drucken, die nicht den Spezifikationen von HP entsprechen. Siehe auch „Media specifications“ (Druckmedienspezifikationen) in Kapitel 2.
- Die Druckmedien sind nicht richtig eingelegt. Drehen Sie die Blätter im Zufuhrfach um, um festzustellen, ob eine transport-/lagerbedingte Wölbung die fehlerhafte Zufuhr verursacht.
- Der Kunde fächert die Druckmedien auf, bevor er sie in das Fach einlegt.
- Der Kunde legt Druckmedien in kleinen Mengen ein. Legen Sie nicht kleine Mengen Druckmedien oder verschiedene Druckmedientypen gleichzeitig in das Fach.
- Der Drucker oder die Umgebung, in der die Druckmedien gelagert werden, ist zu feucht oder zu trocken. Siehe auch „Storing print media“ (Lagerung von Druckmedien) in Kapitel 2.

Isolieren einer Druckmedienmarke

Wenn der Drucker ausschließlich beim Gebrauch einer bestimmten Marke von Druckmedien Papierstaus verursacht:

- Verwenden Sie Druckmedien eines anderen Herstellers.
- Wirkt das zurzeit verwendete Ries Papier alt, öffnen Sie ein neues Ries der gleichen Marke, und legen Sie es korrekt in den Drucker ein. Ist das Problem auf diese Weise behoben, überprüfen Sie die Lagerbedingungen.

Isolieren einer Druckmedienart

Treten Papierstaus und andere Probleme häufig auf, liegt dies oft daran, dass der Kunde Spezialdruckmedien verwendet. Kunden dürfen nur Druckmedien verwenden, die allen Spezifikationen von Hewlett-Packard entsprechen. Sie sollten diese vor dem Kauf großer Mengen testen. Druckmedien sollten vor der Lagerung auf ihre Druckqualität getestet werden. Entstehen später Probleme, können die Lagerungsbedingungen als wahrscheinlichste Ursache angenommen werden. Folgende Druckmedienarten können Probleme verursachen:

- Haftetiketten
- Umschläge
- Transparentfolien
- Vorgedruckte Formulare und Briefkopfpapier
- Geprägte Druckmedien
- Perforierte Druckmedien
- Chemisch behandelte Druckmedien
- Synthetische Druckmedien
- Beschichtete Druckmedien
- Andere Spezialdruckmedien

Weitere Informationen zu diesen Druckmedienarten finden Sie unter „Media specifications“ (Druckmedienspezifikationen) in Kapitel 2.

Fehlerbehebung bei Kommunikationsproblemen

Überprüfen der Kommunikation

Hinweis Kommunikationsprobleme fallen in der Regel in den Verantwortungsbereich des Kunden. Die zur Lösung dieser Probleme aufgewendete Zeit wird möglicherweise nicht durch die Produktgewährleistung von Hewlett-Packard gedeckt. Verweisen Sie Kunden, die Unterstützung für die Fehlersuche bei Netzwerkproblemen benötigen, an den Netzwerkadministrator.

Testmeldung

Überprüfen Sie nach der Installation des Druckers die Kommunikation zwischen dem Drucker und dem IBM-kompatiblen Computer. Geben Sie an der MS-DOS-Eingabeaufforderung Folgendes ein:

`C:\DIR >LPT1`, drücken Sie dann die EINGABETASTE, um über den Parallelanschluss 1 zu drucken.

Es wird eine Verzeichnisliste des Verzeichnisses „C:\“ gedruckt.

EIO-Fehlerbehebung

Die Jetdirect-Konfigurationsseite (siehe Abbildung 125 auf Seite 241) enthält wichtige Informationen über den aktuellen Status des EIO-Zubehörs. Bevor Sie ein Netzwerkproblem untersuchen und beheben oder Ihren Netzwerkbeauftragten über ein Problem informieren, sollten Sie eine Konfigurationsseite ausdrucken. Wenn EIO-Zubehör installiert ist, wird darüber hinaus eine Jetdirect-Konfigurationsseite gedruckt.

Weitere Einzelheiten zu Netzwerkproblemen finden Sie im Handbuch *HP Jetdirect Network Interface Configuration Guide*.

Jetdirect-Konfiguration

- Wenn der EIO-Jetdirect-Druckserver erfolgreich eingeschaltet wurde und seine interne Diagnose abgeschlossen hat, wird die Meldung `E/A-KARTE BEREIT` angezeigt. Bei fehlgeschlagener Kommunikation wird die Meldung `E/A-KARTE NICHT BEREIT` und anschließend ein zweistelliger Fehlercode ausgegeben. Weitere Einzelheiten sowie die empfohlene Vorgehensweise finden Sie im Handbuch *HP Jetdirect Network Interface Configuration Guide*.
- In der Spalte „Network Statistics“ (Netzwerkstatistik) wird der Status der Netzwerkaktivität angegeben. Fehlerhafte Pakete, Rahmenfehler, nicht übertragbare Pakete und Kollisionen sollten minimal sein. Wenn solche Fehler mit einem hohen Prozentsatz (mehr als 1 %) auftreten, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator. Beim Ausschalten des Druckers werden alle Statistiken auf null gesetzt.
- Im Abschnitt „Novell“ sollte der Name des Novell-Druckservers angegeben sein, mit dem der Drucker verbunden ist. Wenn der Knotenname „NPIxxxxxx“ lautet (wobei xxxxxx den letzten sechs Stellen der LAN-Adresse der EIO-Schnittstelle entspricht), wurde die EIO-Karte nicht für einen Novell-Server konfiguriert. Dies deutet möglicherweise darauf hin, dass die Karte mit einem anderen IPX-Protokoll als Novell betrieben wird. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, wenn der Knotenname nicht angegeben ist.
- Im Abschnitt für das TCP/IP-Protokoll wird die Standard-IP-Adresse „192.0.0.192“ angegeben. Der Drucker kann über diese Standardadresse betrieben werden. In diesem Abschnitt wird möglicherweise die Fehlermeldung `ARP DOPPELTE IP-ADRESSE` ausgegeben. Dieser Fehlercode kann auch auftreten, wenn das TCP/IP-Protokoll nicht verwendet wird. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um die richtige IP-Adresse für den Drucker zu bestimmen.

Fehlerbehebung für integriertes LAN (nur HP LaserJet 9040n/ 9050n, HP LaserJet 9040dn/9050dn, HP LaserJet 9050mfp und HP LaserJet 9040mfp)

Auch wenn ein Netzwerk an sich integriert ist, verfügt ein integriertes LAN über zusätzliche Funktionen zur Fehlerbehebung. Unter anderem sind folgende Funktionen vorhanden:

- Die Möglichkeit, integriertes Networking ein- und auszuschalten.
- Eine interne Diagnose zum Prüfen der Networking-Hardware.
- Die Möglichkeit, Kommunikation zwischen Drucker und anderen Netzwerkgeräten zu initiieren, um auf diese Weise Kommunikationspfade zu überprüfen.
- Die Möglichkeit, das integrierte LAN unabhängig von der Drucker-Firmware zu aktualisieren.
- Verfahren zur Aktualisierung des integrierten LAN durch Installieren neuer Drucker-Firmware (über den parallelen Anschluss und den Networking-Anschluss).
- Eine Funktion zum Speichern und Wiederherstellen beim Austausch der Formatierungskarte.

Fehlercodes

Einige Fehlercodes des integrierten LAN entsprechen denen einer EIO-Karte. In diesem Fall ist das integrierte LAN als EIO 4 gekennzeichnet. Andernfalls liegen die LAN-Fehlercodes innerhalb der Serie 49.*X*, weil das integrierte LAN Teil der Drucker-Firmware ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Numerische Fehlermeldungen“ auf Seite 191.

Kann der Drucker keine Konfigurationsseite ausdrucken, klicken Sie auf das Menü **Gerät konfigurieren** und anschließend auf das Menü **E/A**. Wird der Eintrag **MENÜ FÜR INTEGR. JETDIRECT** nicht angezeigt, oder das JDI ist deaktiviert bzw. nicht installiert, konsultieren Sie die LEDs hinten am Drucker neben dem RJ-45-Anschluss (10/100 LEDs) *nicht*. Diese LEDs werden über die Hardware gesteuert und sind unabhängig vom Zustand des integrierten LAN (aktiviert bzw. deaktiviert) aktiv.

LAN-Diagnose

In der Bedienfeldanzeige stehen zwei Diagnosemenüs zur Verfügung. Eines der Menüs bezieht sich ausschließlich auf die Druckerdiagnose, das andere ausschließlich auf das integrierte LAN (Untermenü **E/A**). Der Diagnosemenüeintrag im Untermenü **E/A** wird im Folgenden erläutert.

Folgende Diagnosetests können für das integrierte LAN ausgeführt werden:

- Schleifentest
- Pingtest
- Pingergebnis

Schleifentest

Führen Sie einen Schleifentest aus, um das integrierte LAN auf Hardware-Fehler zu testen. Der Schleifentest läuft über mehrere Stunden bzw. wird über Nacht oder am Wochenende ausgeführt. Während des Tests kann der Drucker keinen Netzwerkverkehr (z.B. Druckjobs) annehmen.

Setzen Sie den Schleifentest ein, um Drucker- und LAN-Probleme festzustellen, die durch Hardware- oder grundlegende Firmware-Probleme verursacht werden. Hierbei wird das Netzwerk als Variable während der Fehlerbehebung ausgeschlossen.

Wenn ein Schleifentest fehlschlägt, sind möglicherweise Aktualisierungen für Drucker und/oder integriertes LAN erforderlich, oder die Formatierungskarte muss ausgewechselt werden.

Hinweis Reagiert der Drucker nicht, bevor Sie das Menü **Loopback** öffnen, ziehen Sie das LAN-Kabel ab, führen Sie einen kalten Reset des Druckers durch, und starten Sie dann einen Schleifentest.

Pingtest

Führen Sie einen Pingtest durch , um die Netzwerkkonnektivität zu überprüfen.

Mit einem Pingtest können Sie Fehler in der TCP/IP-Netzwerkkonnektivität aufspüren, indem Sie Hauptkomponenten der Funktionen des Ping-Dienstprogrammes auf Microsoft Windows-Systemen verwenden. Alle Jetdirect-Produkte können auf Ping-Anfragen reagieren; das integrierte LAN kann jedoch Ping-Anfragen stellen. Alle TCP/IP-Implementierungen (z.B. ICMP-Echo-Antwort) müssen auf Ping-Anfragen reagieren.

Im Folgenden sind die Parameter für Pingtests aufgeführt:

- **Ziel-IP-Adresse**: die IP-Adresse, zu der Sie eine Verbindung aufbauen möchten
- **Paketgröße**: wie viele Daten-Oktets (Byte) gesendet werden sollen
- **Anzahl** die Anzahl der zu sendenden Pakete
- **Zeitlimit**: die Zeit in Sekunden, die auf eine Antwort gewartet wird
- **Ergebnisse drucken**: Ausdruck der Ergebnisse

Im Folgenden sind die empfohlenen Einstellungen für einen Pingtest aufgeführt:

- **Ziel-IP-Adresse**: Verwenden Sie den lokalen Router und dann die entfernten Knoten
- **Paketgröße**: 64 Byte, dann 1.460
- **Anzahl** 4
- **Zeitlimit**: 1 Sekunde (länger, wenn Sie mit einer WAN-Verbindung arbeiten)
- **Ergebnisse drucken**: Ja (damit Sie die Ergebnisse von erfolgreichen und fehlgeschlagenen Komponenten schriftlich vorliegen haben)

Pingergebnis

Folgende Informationen können Sie einem Pingtest entnehmen:

- **Gesendete Pakete**: Die Gesamtzahl der ICMP-Pakete, die während des Tests (oder während des letzten Tests) an den entfernten Host gesendet wurden
- **Empfangene Pakete**: Die Gesamtzahl der ICMP-Pakete, die während des Tests (oder während des letzten Tests) vom entfernten Host empfangen wurden
- **Verlust in Prozent**: Der Prozentanteil der ICMP-Pakete, die während des Tests (oder während des letzten Tests) vom entfernten Host gesendet, jedoch nicht empfangen wurden
- **Minimum-RTT**: Der Mindestzeitraum (in Millisekunden) vom Absenden eines ICMP-Pakets bis zu dessen Zurücksenden vom entfernten Host.
- **Maximum-RTT**: Der Höchstzeitraum (in Millisekunden) vom Absenden eines ICMP-Pakets bis zu dessen Zurücksenden vom entfernten Host.
- **RTT-Durchschnitt**: Der durchschnittliche Zeitraum (in Millisekunden) vom Absenden eines ICMP-Pakets bis zu dessen Zurücksenden vom entfernten Host (Gesamtzeit/Anzahl Pakete).

Im Menü **Pingergebnis** wird angegeben, ob derzeit ein Pingtest ausgeführt wird. Wenn derzeit ein Pingtest läuft, kann der Benutzer über einen Menüeintrag das Ping-Ergebnis aktualisieren. Das Ergebnis wird in den meisten Fällen nicht dynamisch aktualisiert.

Hinweis HP empfiehlt, das Pingergebnis auszudrucken, wenn Sie an Problemen mit der Netzwerkkonnektivität arbeiten.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie das integrierte LAN

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Warten Sie, bis der Drucker die Speicherkapazität hochzählt.
4. Drücken und halten Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten).

5 Lassen Sie die Taste ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten) los, wenn alle drei LEDs leuchten.

6 Verwenden Sie die Taste ▼ (die Taste 9 bei Multifunktionsgeräten) bzw. ▲ (die Taste 3 bei Multifunktionsgeräten), um zum korrekten Eintrag zu navigieren (KALTER RESET, SPRACHE AUSWÄHLEN, NEUES WARTUNGSKIT oder AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN VON INTEGR. LAN).

Hinweis In diesem Menü sind noch weitere Funktionen verfügbar, die für das LAN jedoch nicht relevant sind.

7 Drücken Sie ✓ (die Taste 6 bei Multifunktionsgeräten). Der Drucker fährt mit dem Einschaltvorgang fort.

Fehlerbehebung der Hardware für integriertes LAN

Wenn ein 49, 79, 8*X* oder ähnlicher Fehler auftritt, stellen Sie fest, ob die Umgebung außerhalb des Druckers das Problem verursacht oder ob der Drucker selbst das Problem darstellt.

Hinweis HP empfiehlt, eine Netzwerkkonfigurationsseite auszudrucken, wenn die Netzwerkkonfiguration verloren geht.

1 Schalten Sie den Drucker aus.

2 Ziehen Sie das Netzwerkkabel.

3 Schalten Sie den Drucker wieder ein, und deaktivieren Sie das integrierte LAN. (Schlägt der Test fehl, liegt ein Hardwareproblem vor. Ist der Test erfolgreich, fahren Sie mit Schritt 4 fort.)

4 Schalten Sie den Drucker aus.

5 Schalten Sie den Drucker wieder ein, und aktivieren Sie das integrierte LAN. (Schlägt der Test fehl, fahren Sie mit Schritt 6 fort. Ist der Test erfolgreich, fahren Sie mit Schritt 8 fort.)

6 Schalten Sie den Drucker aus.

7 Schalten Sie den Drucker ein, und führen Sie einen kalten Reset aus. (Schlägt der Test fehl, liegt ein Hardwareproblem vor. Ist der Test erfolgreich, fahren Sie mit Schritt 8 fort.)

8 Klicken Sie auf das Menü **Integriertes Netzwerk**.

9 Wählen Sie im Menü **Diagnose** den Eintrag **Schleifentest** aus.

10 Wählen Sie im Menü **Schleifentest** den Eintrag **Ausführen** aus. Über diesen Befehl wird eine Diagnose gestartet, die nur durch Aus- und wieder Einschalten des Geräts beendet werden kann. Fehler werden auf einer Diagnoseseite oder über eine Fehlermeldung berichtet. (Schlägt der Test fehl, liegt ein Hardwareproblem vor. Ist der Test erfolgreich, fahren Sie mit Schritt 11 fort.)

11 Schalten Sie den Drucker aus.

12 Schließen Sie das Netzwerkkabel an.

13 Schalten Sie den Drucker ein.

14 Stellen Sie (falls erforderlich) die Netzwerkkonfiguration wieder her.

Ist der Test erfolgreich, wurde das Problem nicht herausgefunden. Schlägt der Test fehl, liegt möglicherweise ein Problem mit der Netzwerk-Firmware vor. Führen Sie eine Standard-Jetdirect-Firmware-Fehlerbehebung durch, und deaktivieren Sie alle nicht verwendeten Netzwerkprotokolle und -dienste.

Schlägt der Drucker fehl, wenn das integrierte LAN aktiviert und das Netzwerkkabel gezogen ist, deaktivieren Sie das integrierte LAN, und aktualisieren Sie den Drucker durch Installieren der .RFU-Datei und des parallelen Anschlusses. Senden Sie die .RFU-Datei mithilfe der Druckerergebnisse, die in der integrierten LAN-Firmware neu programmiert werden.

Wenn das integrierte LAN aktiviert ist, unterstützt es traditionelle Methoden zur Aktualisierung von Jetdirect-Geräten (FTP, HTTP, HP Download Manager und Web Jetadmin). Darüber hinaus wird die .RFU-Datei aktualisiert, wenn das integrierte LAN aktiviert bzw deaktiviert wird.

Konnektivitätsprobleme

Gehen Sie anhand der folgenden Anweisungen vor, wenn die Konfigurationsseiten für Drucker und Netzwerk korrekt sind, die Netzwerkdrucker-Konnektivität jedoch nicht funktioniert.

1. Drucken Sie eine Netzwerkkonfigurationsseite.
2. Klicken Sie auf **Integriertes Netzwerk**.
3. Wählen Sie im Menü **Diagnose** den Eintrag **Schleifentest** aus.
4. Wählen Sie im Menü **Schleifentest** den Eintrag **Ausführen** aus. Über diesen Befehl wird eine Diagnose gestartet, die nur durch Aus- und wieder Einschalten des Geräts beendet werden kann. Fehler werden auf einer Diagnoseseite oder über eine Fehlermeldung berichtet. (Schlägt der Test fehl, liegt ein Hardwareproblem vor. Ist der Test erfolgreich, fahren Sie mit Schritt 5 fort.)
5. Schalten Sie den Drucker aus.
6. Schalten Sie den Drucker ein.
7. Geben Sie die Netzwerkinformationen erneut ein.
8. Klicken Sie auf **Integriertes Jetdirect**.
9. Wählen Sie im Menü **Diagnose** den Eintrag **Ping** aus.
10. Geben Sie die Ziel-IP-Adresse ein (Standardeinstellung ist 127.0.0.1).
11. Geben Sie die Paketgröße ein (64 bis 2.048, Standardeinstellung ist 64).
12. Geben Sie das Zeitlimit ein (1 bis 100 Sekunden, Standardeinstellung ist 1).
13. Geben Sie die Anzahl ein (0 bis 100, Standardeinstellung ist 4).

Hinweis Verwenden Sie unterschiedliche IP-Adressen, um die Netzwerkkonnektivität zu prüfen. Die Ergebnisse erhalten Sie über das Menü **Pingergebnis**. Wählen Sie dann einzelne Tasten aus, oder konfigurieren Sie den Drucker so, dass nach abgeschlossenem Test die Ergebnisse ausgedruckt werden. Wählen Sie im Menü **Diagnose** das Untermenü **Pingergebnis** aus, um weitere Informationen anzuzeigen.

Hinweis Die integrierten Jetdirect- und EIO-Karten können parallel arbeiten (wie zwei EIO-Karten im gleichen Drucker). Wenn für die Fehlerbehebung erforderlich, kann die integrierte Jetdirect-Karte auch deaktiviert und eine EIO-Karte an deren Stelle installiert werden.

Speichern + Wiederherstellen

ACHTUNG Ersetzen Sie die Formattierungskarte, die Compact Flash-Firmware und/oder den DC-Controller *nicht* gleichzeitig. Das Produkt funktioniert nicht, wenn die Formattierungskarte, die Compact Flash-Firmware, und/oder der DC-Controller gleichzeitig ersetzt werden. Lassen Sie das Produkt nach dem Ersetzen der Formattierungskarte, der Compact Flash-Firmware und/oder des DC-Controllers während mindestens 10 Minuten im Zustand BEREIT, damit die der Formattierungskarte, die Compact Flash-Firmware und/oder der DC-Controller sich gegenseitig aktualisieren können.

Führen Sie *keinen* kalten Reset aus.

WARNUNG! Die Formattierungskarte hat scharfe Kanten.

Schaltdiagramme

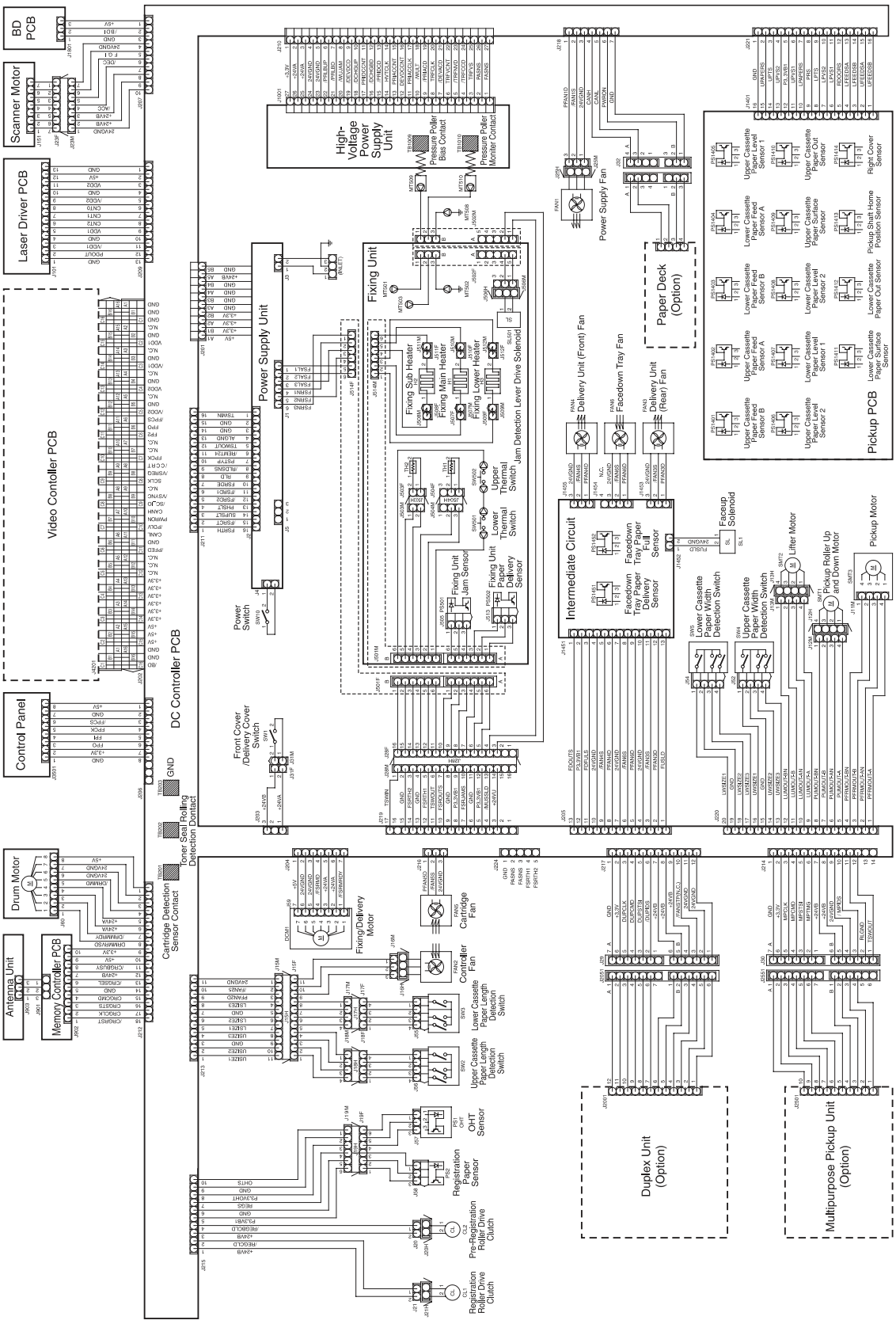


Abbildung 131. Druckerschaltdiagramm (HP LaserJet 9000 Series-Drucker)

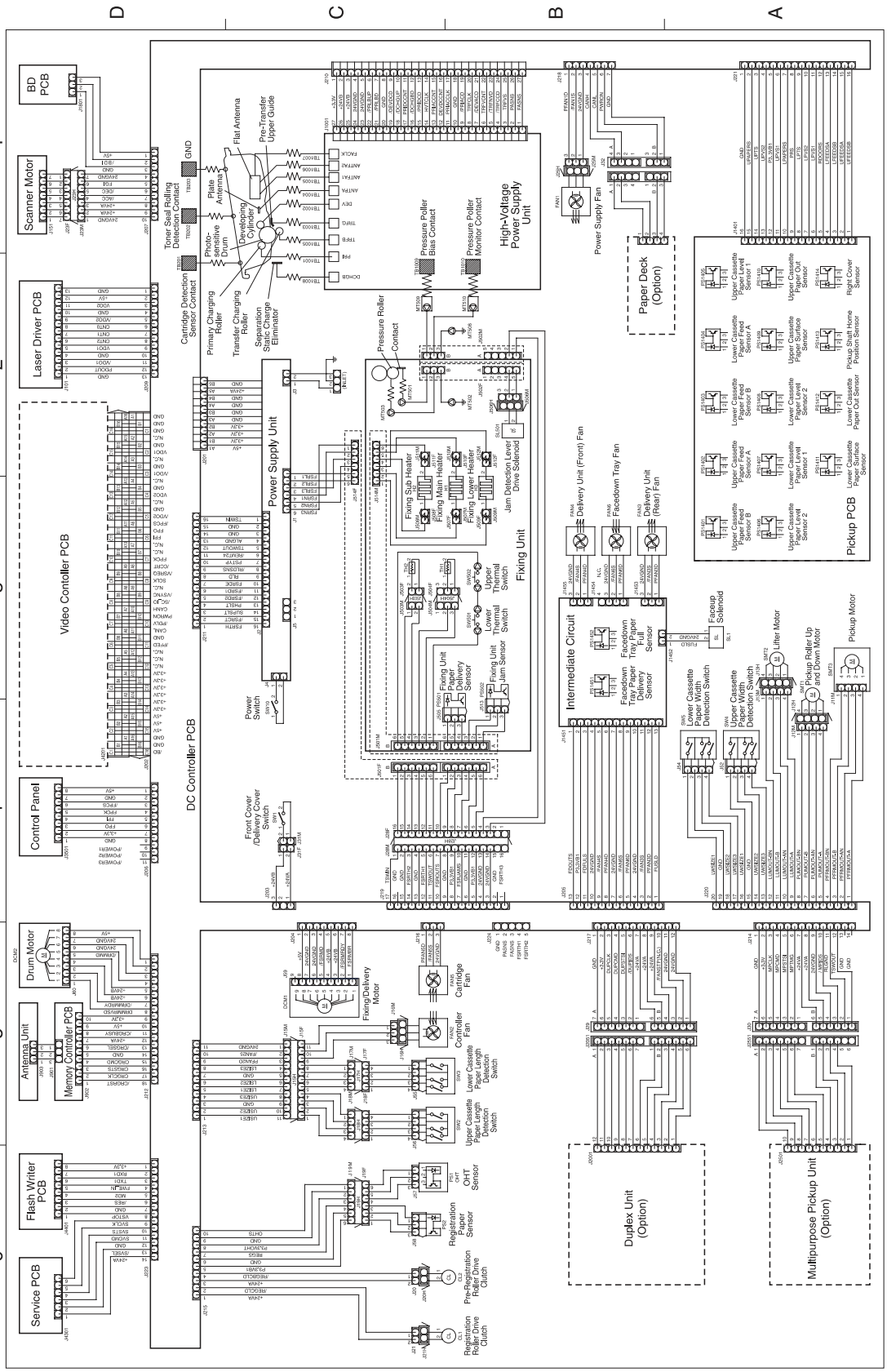


Abbildung 132. Druckerschaltdiagramm (HP LaserJet 9040/9050 Series-Drucker)

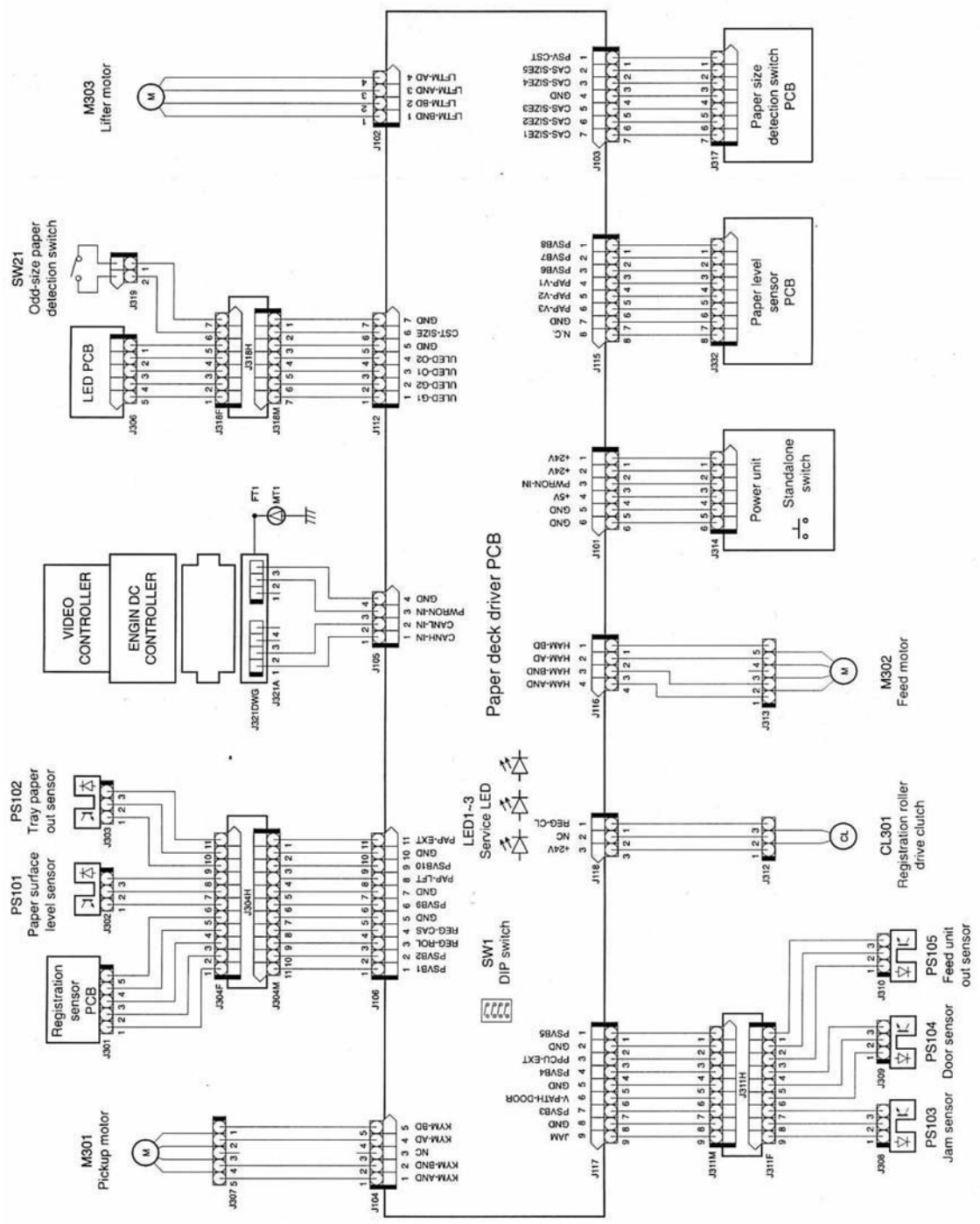


Abbildung 133. Schaltdiagramm für Fach 4

Index

Numerik

3.000-Blatt-Hefter/Stapler
  Fehlermeldungen 188
  Kommunikation, Fehlerbehebung 240
3.000-Blatt-Stapler
  Kommunikation, Fehlerbehebung 240

A

Abdeckungen
  Fach 4, entfernen 152
  hintere, entfernen 109
  linke hintere, entfernen 108
  linke, entfernen 103
  rechte obere, entfernen 101
  rechte untere, entfernen 106
  Schiene, entfernen 110
  vordere, entfernen 104
Ablaufdiagramme
  Diagnose 227
  Fehlerbehebungsverfahren 168
Ableiter für statische Aufladung
  Bildfehler, Fehlerbehebung 255
Abrechnung, Verbrauchsseite, Informationen 243
Akklimatisierung des Druckers 170
Alphabetische Listen
  Fehlermeldungen 181
Anderes Medium für erste Seite, Fehlerbehebung 172
Ansicht linke Seite, Diagramme 100
Ansicht rechte Seite, Diagramme 100
Antriebsbaugruppe (Fach 4), entfernen 159
Antriebsmotor (Fach 4), entfernen 158
Anzahl der Seiten 243
Anzahl, Seiten 243
Ausgabebaugruppe
  entfernen 113
  Lüfter, entfernen 114, 115
Ausgabefach (Druckseite nach oben)
  verwenden 257
Ausgabefach (Druckseite nach unten)
  Lüfter, entfernen 115
  Papierstaus, Fehlermeldungen 195
Ausgabefächer
  direkter Papierpfad, verwenden 257
  Ereignisprotokoll-Fehlermeldungen 180
  Lüfter, entfernen 115
  Papierstaus, Fehlermeldungen 195
  voll, Fehlermeldungen 181, 186
Ausgabemotor, entfernen 116
Ausgabequalität
  Fehlerbehebung 245
Ausgerissene Bohrungen 99
Ausrichtung
  Fehlermeldungen 188
Ausrichtungsbaugruppe
  Bildfehler, Fehlerbehebung 253
  entfernen 129
  Fach 4 157
Auswechseln
  Bauteile 99

B

Baugruppen
  entfernen und auswechseln 99
Bauteile
  entfernen und auswechseln 99
Bedienfeld
  entfernen 111
  Ereignisprotokoll, anzeigen 178
  Fächer konfigurieren 173
  Fehlermeldungen, alphabetische Liste 181
  Fehlermeldungen, numerische Liste 191
  leer, Fehlerbehebung 174
  Meldungen, auswerten 179
  Service, Menü 226
  Sprache, auswählen 228, 230
Benutzerdefinierte Druckmedien
  erkennbares Format, Meldung 183
  Papierstaus, Fehlerbehebung 236
Berichte
  Dateiverzeichnis 244
  drucken 238
  Jetdirect 241
  Konfiguration 238
  Verbrauch 243
  Verbrauchsmaterialstatus 242
Betriebsumgebung
  Akklimatisierung 170
Blechschrauben 99
Buchhaltungsinformationen 243

C

Codes, Servicetestfehler 224
Compact Flash 264
Controller-Lüfter, entfernen 146
Controller-PCA (Fach 4), entfernen 160

D

Dateiverzeichnis 244
Dateiwarnmeldungen 181
Datenträger überspringen 229, 231
DC-Controller
  entfernen 139
  Fehlerbehebung 174
Diagnose
  Ablaufdiagramm 227
  Druckpatronen 246
  Druckwerk 174, 226
  Fach 4 233
  Fehlerbehebung, vorab 170
  Hochspannungsnetzteil 231
  Kommunikation 260
  LAN 261
  Papierpfad 223
  Ping 262
  Schleifen 261, 263
  Servicetest 223
  Walzendrehung 231
DIMMs
  Fehlermeldungen 213
  installierte Druckersprachen und Optionen 240
DIP-Schalter, Fach 4 235

Direkter Papierpfad, verwenden 257
DOS-Eingabeaufforderung, Kommunikationstest 260
Drehungsprüfung, Walze 231
Druckbildfehler-Messschablone 256
Druckbildfehlertabellen 247
Druckbildqualität
  Fehlerbehebung 245
Druckermeldungen
  alphabetische Liste 181
  Arten 179
  Ereignisprotokollcodes 175
  numerische Liste 191
Druckersprachen
  Fehlermeldungen 183
Druckmedien
  Fächer konfigurieren 173
  Fehlerbehebung 257
  Fehlermeldungen 188, 211
Druckpatronen
  entfernen 119
  Entriegelungshebel, entfernen 117
  Fehlermeldungen 182
  Geräusche, Fehlerbehebung 171
  Lüfter, entfernen 145
  nachgefüllt 231
  überprüfen 246
  Verbrauchsmaterial-Statusseite, Informationen 242
Druckqualität
  Fehlerbehebung 245
Druckserver
  Fehlerbehebung 260, 264
Druckunterbrechung, Fehlerbehebung 172
Druckwerktest
  durchführen 226
  Fehlerbehebung 174
Dunkle Seiten, Fehlerbehebung 248, 252
Duplexer
  entfernen 133
  Fehler, Fehlermeldungen 220
  Fehlerbehebung 257
  Kommunikation 240
  Papierstaus, Fehlermeldungen 195, 203, 208

E

E/A-Pufferüberlauf, Fehlermeldungen 209
Einstellungen
  Wiederherstellen der Standardeinstellungen 228, 230
Einzug mehrerer Seiten
  Fehlerbehebung 258
Einzugswalzen
  Drucker, entfernen 122
  Fach 4 156
EIO-Karten
  Meldungen über schwerwiegende Fehler 222
Elektrostatische Entladung (ESD), Schutz vor 99
Energiesparmodus
  Lüfterbetrieb 174
Entfernen, Bauteile 99
Entriegelungshebel für Druckpatrone, entfernen 117
Erdungsleiter, Walze 251
Ereignisprotokoll
  anzeigen 178
  drucken 175
  Konfigurationsseite 238
  Meldungsformat 180
  verwenden 175
Ereignisprotokoll anzeigen 178
Ersatzteile
  entfernen und auswechseln 99
Erste Seite, Fehlerbehebung 172
ESD-Schutz (Schutz vor elektrostatischer Entladung) 99
Ethernet MAC-Adressen 264
Etiketten
  Ausgabepfad 257

F

Fach 1
  entfernen 125
  Kommunikation 240
  konfigurieren 173
  Papierstaus, Fehlermeldungen 191, 205
  Papierzufuhr, Fehlerbehebung 171
Fach 2 oder Fach 3
  entfernen 121
  Führungen, anpassen 236
  Geräusche, Fehlerbehebung 171
  konfigurieren 173
  Papierzufuhr, Fehlerbehebung 171
Fach 4
  Antriebsbaugruppe, entfernen 159
  Antriebsmotor, entfernen 158
  aus dem Drucker herausnehmen 155
  Ausrichtungsbaugruppe, entfernen 157
  Controller-PCA, entfernen 160
  Diagnose 233
  Drucken, Fehlerbehebung 171
  eigenständiger Betriebstest 234
  Entfernen von Abdeckungen und Baugruppen 152
  Führungen, anpassen 236
  Geräusche, Fehlerbehebung 171
  hintere Abdeckungen, entfernen 154
  Kommunikation, Fehlerbehebung 240
  konfigurieren 173
  LEDs, erläutern 235
  linke Seitenabdeckung, entfernen 152
  Motoren, testen 233
  Netzteil, entfernen 162
  Papiereinzugsbaugruppe, entfernen 163
  Papiereinzugs-Führungsbaugruppe, entfernen 164
  Papierzufuhr, Fehlerbehebung 171
  PCA-Schalter für Papierformaterkennung, entfernen 161
  rechte Seitenabdeckung, entfernen 153
  Sensoren, testen 234
  Walzen, entfernen 156
Fächer
  auswählen 172
  Druckmedien, Fehlermeldungen 188, 189
  erkennbares Format, Fehlermeldungen 183
  JetLink-Gerät, Fehlermeldungen 180
  Konfigurationsseite, Informationen 240
  Papierpfadtest 223
  Papierstaus, Fehlerbehebung 236
  Papierstaus, Fehlermeldungen 191, 205
  Papierzufuhr, Fehlerbehebung 171, 172
  unerwarteter Typ, Fehlermeldungen 211
  unerwartetes Format, Fehlermeldungen 211
Fächer, Ausgabe
  direkter Papierpfad, verwenden 257
  Ereignisprotokoll-Fehlermeldungen 180
  Lüfter, entfernen 115
  Papierstaus, Fehlermeldungen 195
  voll, Fehlermeldungen 181, 186
Falsche Druckmedienzuführung, Fehlerbehebung 258
Fehlerbehebung
  Ablaufdiagramm 168
  allgemeine Hinweise 167
  Auswechseln der Formatierungskarte 264
  Diagnose-Ablaufdiagramm 227

Druckbildqualität 245
Druckmedien 257
Fach 4, eigenständige Diagnose 233
fehlerhafte Zeichen 255
Fehlstellen 251
Festplatte 228, 229, 230, 231
Flecken, Toner 254
Geräusche 171
grauer Hintergrund 251
horizontale Linien 251
HP Jetdirect-Druckserver 260
integriertes LAN 261
Kommunikation 260
Konnektivität 264
kreisförmige Tonerspuren 251
leere Seiten 248
loser Toner 253
Messschablone für wiederholte Druckbildfehler 256
Schaltdiagramm 265
schief zugeführte Seiten 253
sich wiederholende Druckbilder 255
Stromversorgung 174
verschmierter Toner 254
verschwommene Bilder 250
vertikale Linien 254
vorab auszuführende Betriebstests 170
wiederholte Druckbildfehler 253
zerknitterte Seiten 249
zu helles Druckbild 252
Fehlerhafte Zeichen, Fehlerbehebung 255
Fehlermeldungen
alphabetische Liste 181
Ereignisprotokoll 175
numerische Liste 191
Priorität 179
Fehlertabellen 247
Fehlstellen, Fehlerbehebung 251
Festplatten
Dateisystemverzeichnisseite 244
Datenträger überspringen, Funktion 229, 231
Fehlermeldungen 181, 183
initialisieren 228, 230
installierte Druckersprachen und Optionen 240
Meldungen über schwerwiegende Fehler 222
Firmware
Fehlermeldungen 212
Flash-Fehler 222
Fixierer
Anschlusshalterung, entfernen 148
Ausgabeantriebsbaugruppe, entfernen 150
Baugruppe, entfernen 134
Bildfehler, Fehlerbehebung 253, 254, 255
Fehlermeldungen 212
Geräusche, Fehlerbehebung 171
Hebel 249
schlechte Tonerhaftung, Fehlerbehebung 172
Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus, entfernen 123
Verschmutzung, Fehlerbehebung 250
Flachbandkabel 138
Flash-Datenträger, Fehlermeldungen 181, 184
Flecken, Fehlerbehebung 254
Formate, Druckmedien
falsche, Fehlermeldung 188
Fehlermeldungen 188, 211
Formate, Medien
Fächer konfigurieren 173
Formatierungskarte
auswechseln 264
entfernen 136
umgehen 226

G

Geräusche
Fehlerbehebung 171
Gesperrte Menüs, Bedienfeld 182
Gewölbt, Fehlerbehebung 249, 257
Grauer Hintergrund, Fehlerbehebung 251

H

Haftetiketten
Ausgabepfad 257
Häufige Papierstaus, Fehlerbehebung 236, 237
Hebel, Fixierer 249
Hefter/Stapler
Fehlermeldungen 188
Kommunikation, Fehlerbehebung 240
Hintere Abdeckungen, entfernen
Drucker 109
Fach 4 154
linke 108
Hintere Baugruppen, entfernen 136
Hintergrund, grau 251
Hochformat, Ausrichtung
Fehlermeldungen 188
Hochspannungsnetzteil
Bildfehler, Fehlerbehebung 248, 252, 255
entfernen 138
überprüfen 231
Horizontale Fehler, Fehlerbehebung 251
HP Jetdirect-Druckserver
Fehlerbehebung 260, 264
HP Jetdirect-Konfigurationsseite 241
HP JetLink
Anschluss, abziehen 147
Verkabelung, Fehlerbehebung 238
HP Web Jetadmin
Fächer konfigurieren über 172

I

Informationsseiten
Dateiverzeichnis 244
drucken 238
Jetdirect 241
Konfiguration 238
Verbrauch 243
Verbrauchsmaterialstatus 242
Installierte Druckersprachen und Optionen 240
Integriertes LAN
Auswechseln der Formatierungskarte 264
deaktivieren 262
Fehlerbehebung 261, 263
Pingtest 262
IP-Adresse 260

J

Jetadmin
Fächer konfigurieren über 172
Jetdirect-Druckserver
Fehlerbehebung 260, 264
Jetdirect-Konfigurationseite 241
JetLink
Anschluss, abziehen 147
Geräte, Fehlerbehebung 240
Verkabelung, Fehlerbehebung 238

K

Kabel, auswechseln 99
Kabelsätze auswechseln 99
Kalter Reset 264
Kalter Reset, durchführen 228, 230
Kein Zugriff, Menüs gesperrt 182
Klappen, entfernen
  linke 107
  rechte 105
Kleinformatiges Papier
  Fehlerbehebung 254
Kommunikation
  Fehlerbehebung 260
Kommunikation in beiden Richtungen
  Fehlerbehebung 260
Komplexe Seiten, Fehlermeldungen 209
Konfigurationsseite
  HP Jetdirect 241
  verwenden 238
Konnektivität, Fehlerbehebung 264
Kostenrechnung, Informationen 243
Kreisförmige Tonerspuren, Fehlerbehebung 251

L

Lampe defekt oder Motorfehlermeldung 182
Lampenfehlermeldungen 182
LAN
  Auswechseln der Formatierungskarte 264
  deaktivieren 262
  Fehlerbehebung 261, 263
  Pingtest 262
Laser/Scanner
  entfernen 112
Laserverschluss, Fehlerbehebung 248
LEDs
  Fach 4 235
Leere Flecken, Fehlerbehebung 248
Lichtempfindliche Walze
  Bildfehler, Fehlerbehebung 246
  Drehungsprüfung 231
  Erdungsleiter, Fehlerbehebung 251
Linien, Fehlerbehebung
  horizontal 251
  vertikal 254
Linke Baugruppen, entfernen 133
Linke hintere Abdeckung (Drucker), entfernen 108
Linke hintere Abdeckung (Fach 4), entfernen 154
Linke Klappe
  entfernen 107
  Papierstaus, Fehlermeldungen 193, 194, 204
Linke obere Abdeckung, entfernen 103
Linke Schienenabdeckung, entfernen 110
Linke Seitenabdeckung (Fach 4), entfernen 152
Loser Toner, Fehlerbehebung 253
Lüfter
  Ausgabe, entfernen 114
  Ausgabefach (Druckseite nach unten), entfernen (Lüfter 3, 6 und 4) 115
  Betrieb, Fehlerbehebung 174
  Controller, entfernen (Lüfter 2) 146
  Druckpatrone, entfernen (Lüfter 5) 145
  Fehlermeldungen 214
  Netzteil, entfernen (Lüfter 1) 144
Lüfter für Druckpatrone, entfernen 145

M

MAC-Adressen 264
Manuelle Papierzufuhr
  Fehlermeldungen 185
Meldungen
  alphabetische Liste 181
  Arten 179
  Ereignisprotokollcodes 175
  numerische Liste 191
Meldungen über schwerwiegende Fehler 179
Meldungen zum externen Papierzufuhrgerät 179
Menüs, Bedienfeld
  gesperrt 182
  Service 226
Messschablone, wiederholte Druckbildfehler 256
Mittlere hintere Abdeckung (Fach 4), entfernen 154
Molex-Kabelanschlüsse, abziehen 137
Motoren
  Antrieb von Fach 4, entfernen 158
  Ausgabe, entfernen 116
  Fach 4, testen 233
  Fehlermeldungen 182, 214
  Geräusche, Fehlerbehebung 171
  Walze 142
MS-DOS-Eingabeaufforderung, Kommunikationstest 260

N

Nachgefüllte Druckpatronen 231
Netzteile
  Fach 4, entfernen 162
  Hochspannung, entfernen 138
  Lüfter, entfernen 144
  Niederspannung, entfernen 137
Netzwerke
  Formatierungskarte, auswechseln 264
  integriertes LAN deaktivieren 262
  integriertes LAN, Fehlerbehebung 261
  Jetdirect-Konfigurationseite 241
  Konnektivität, Fehlerbehebung 264
  Pingtests 262
Nicht von HP stammende Patronen 186
Niederspannungsnetzteil
  entfernen 137
Novell-Statusinformationen 260
Numerische Listen
  Fehlermeldungen 191
NVRAM
  Fehler 219
  initialisieren 229, 231

O

Obere Abdeckungen
  linke, entfernen 103
  rechte, entfernen 101
Obere Baugruppen, entfernen 111

P

Papier
  Fächer konfigurieren 173
  Fehlerbehebung 257
  Fehlermeldungen 188, 211
Papier drehen, Meldung 188
Papiereinzugs- und -zufuhrsystem
  Papierzufuhrantriebsbaugruppe, entfernen 143
Papiereinzugsbaugruppe (Fach 4), entfernen 163
Papiereinzugs-Führungsbaugruppe (Fach 4), entfernen 164

Papierpfad
direkt 257
Test, drucken 223
Papierstaus
beseitigen 237
Einzug mehrerer Seiten, Fehlerbehebung 258
Fehlerbehebung 236
Fehlermeldungen 191
Ursachen 237
Papierstaus beseitigen 237
Papierzufuhrantriebsbaugruppe, entfernen 143
Papierzufuhreinheit
entfernen 126
wieder einsetzen 128
Patronen
entfernen 119
Fehlermeldungen 182
Geräusche, Fehlerbehebung 171
nachgefüllt 231
überprüfen 246
Verbrauchsmaterial-Statusseite, Informationen 242
Pay-Per-Page (Abrechnung nach Seiten) 243
Pingtests 262
PINs
Fehlermeldungen 184
Service, Menü 226
Primäre Aufnahmewalze
Bildfehler, Fehlerbehebung 248
Prioritäten, Meldungen 179
Protokolle, Netzwerk
Fehlerbehebung 260
Jetdirect-Seite, Informationen 241
Pufferüberlauf, Fehlermeldungen 209
Punkte, vertikale 255

Q

Qualität
Fehlerbehebung 245

R

RAM-Disk
Fehlermeldungen 181
Rechte Baugruppen, entfernen 125
Rechte hintere Abdeckung (Fach 4), entfernen 154
Rechte Klappe
entfernen 105
Papierstaus, Fehlermeldungen 191, 205
Rechte obere Abdeckung, entfernen 101
Rechte Schienenabdeckung, entfernen 110
Rechte Seitenabdeckung (Fach 4), entfernen 153
Rechte untere Abdeckung, entfernen 106
Reset, kalt 264
Resets, kalte 228, 230
ROM
Disk, Fehlermeldungen 181
Rückansicht, Diagramme 100
Rückseite verschmutzt, Fehlerbehebung 250

S

Scannen, Fehlermeldungen 188
Scan-Pufferfehler 216
Schaltdiagramme 265
Schalter
Druckwerktest 226
Fach 4 235
Papierformaterkennung (Fach 4), entfernen 161
PCA-Schalter für Papierformaterkennung (Fach 4), entfernen 161
Schief zugeführte Seiten
Fehlerbehebung 253
Spezifikationen 246
Schienenabdeckungen, entfernen 110
Schleifentest 261, 263
Schmutzflecken, horizontal 252
Schräge Druckbilder
Fehlerbehebung 253
Spezifikationen 246
Schrauben
Blechschrauben einsetzen 99
Schraubendreher, benötigte 99
Schwarze Linien, Fehlerbehebung
horizontal 251
vertikal 254
Schwarze Seiten, Fehlerbehebung 248
Seitenausrichtung
Fehlermeldungen 188
Sensoren
Fach 4 234
Serielle Fehlermeldungen 210
Service, Menü 226
Servicetests 223
Sich wiederholende Druckbilder, Fehlerbehebung 255
Sicherheit
Konfigurationsseite, Informationen 238
Spannung
Abweichungen, zulässige 170
Überprüfung des Hochspannungsnetzteils 231
Speicher
Datenverlust, Fehlermeldung 185
DIMMs, Fehlermeldungen 216
geänderte Einstellungen, Fehlermeldung 185
Konfigurationsseite, Informationen 238
löschen 228, 230
Speichern + Wiederherstellen 264
Spezialdruckmedien
Ausgabepfad 257
Position des Hebels für Fixiereinheit 249
Spezifikationen
schräge Druckbilder 246
Sprache, Bedienfeld 228, 230
Sprachen, Drucker
Fehlermeldungen 183
Standardeinstellungen
wiederherstellen 228, 230
Stapler
Kommunikation, Fehlerbehebung 240
Statische Entladung, Schutz vor 99
Status, Verbrauchsmaterial-Informationsseite
verwenden 242
Statusmeldungen 179
Stromversorgung
Fehlerbehebung 174

T

TCP/IP-Einstellungen 260
Tests
Diagnose-Ablaufdiagramm 227
Druckpatrone 246
Druckwerk 174, 226
Fach 4 233
Fehlerbehebung, vorab 170
Hochspannungsnetzteil 231
Kommunikation 260
LAN 261
Papierpfad 223
Ping 262
Schleifen 261, 263

Service 223
Walzendrehung 231
Text, Fehlerbehebung
fehlerhaft 255
Fehlstellen 251
Toner
Deckung, Verbrauchsseite, Informationen 243
Flecken, Fehlerbehebung 254
kreisförmige Tonerspuren, Fehlerbehebung 251
lose, Fehlerbehebung 253
Verschmierungen, Fehlerbehebung 254
Tonersensorkontaktbaugruppe, entfernen 141
Transferführungsbaugruppe, entfernen 131
Transferwalze
Baugruppe, entfernen 120
Bildfehler, Fehlerbehebung 248, 252
Verschmutzung, Fehlerbehebung 250
Trennwalzen
Bildfehler, Fehlerbehebung 250
Drucker, entfernen 122
Fach 4, entfernen 156

U

Umgebungsspezifikationen
Akklimatisierung bei Änderungen 170
Umleiter, linke Klappe 107
Umschläge
Ausgabepfad 257
Position des Hebels für Fixiereinheit 249
zerknittert, Fehlerbehebung 172
Unerwartetes Format, Fehlermeldungen 211

V

Verblassendes Druckbild, Fehlerbehebung 252
Verbrauchsmaterial-Statusseite
verwenden 242
Verbrauchsseite 243
Verknittertes Papier, Fehlerbehebung 249
Verriegelungsknopf für die Entfernung von Staus in der Ausrichtungsbaugruppe, entfernen 124
Verriegelungsknöpfe für die Entfernung von Staus, entfernen 123
Verriegelungsknöpfe, entfernen 124
Verschluss, Fehlerbehebung 248
Verschmierungen, Fehlerbehebung 254
Verschmutzung, Fehlerbehebung 250
Vertikale Linien, Fehlerbehebung
schwarz 254
weiß 255
Vertikale Punkte, Fehlerbehebung 255
Verzeichnis, Datei 244
Verzerrte Druckbilder, Fehlerbehebung 250
Vor Ort austauschbare Einheiten
entfernen und auswechseln 99
Vorab auszuführende Betriebstests, Fehlerbehebung 170
Vorderansicht, Diagramme 100
Vordere Abdeckung
entfernen 104
Vordere Baugruppen, entfernen 119
Vordere Klappe, Fehlermeldungen
offen 183
Papierstaus 193, 203

W

Walze
Bildfehler, Fehlerbehebung 246
Drehungsprüfung 231
Erdungsleiter, Fehlerbehebung 251
Walzen
Bildfehler, Fehlerbehebung 250
Drucker, entfernen 122
Fach 4, entfernen 156
wiederholte Druckbildfehler, Fehlerbehebung 253, 256
Walzenmotor
entfernen 142
Warnmeldungen 179
Web Jetadmin
Fächer konfigurieren über 172
Weiße Linien, Fehlerbehebung
horizontal 252
vertikal 255
Weiße Seiten, Fehlerbehebung 248
Werkseinstellungen, wiederherstellen 228, 230
Werkzeuge, benötigte 99
Wiederherstellen, Werkseinstellungen 228, 230
Wiederholte Druckbildfehler, Fehlerbehebung 253, 256

Z

Zeichen, Fehlerbehebung
fehlerhaft 255
Fehlstellen 251
Zerknitterung, Fehlerbehebung
Seiten 249
Umschläge 172
Zu helles Druckbild
Fehlerbehebung 252
Zufuhrfächer
auswählen 172
Druckmedien, Fehlermeldungen 188, 189
erkennbares Format, Fehlermeldungen 183
JetLink-Gerät, Fehlermeldungen 180
Konfigurationsseite, Informationen 240
Papierpfadtest 223
Papierstaus, Fehlerbehebung 236
Papierstaus, Fehlermeldungen 191, 205
Papierzufuhr, Fehlerbehebung 171, 172
unerwarteter Typ, Fehlermeldungen 211
unerwartetes Format, Fehlermeldungen 211
Zufuhrwalzen
Bildfehler, Fehlerbehebung 250
entfernen 122
Fach 4 156

© 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com